DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

Manual de instrucciones

ICC1100C-1ES3.pdf
Funcionamiento y mantenimiento

Apisonadora vibratoria
CC1100C

Motor
Kubota D1703

Número de serie
10000331x0A000001 -

Traducción de las instrucciones originales.

Sujeto a cambios
Impreso en Suecia

Indice

Introducción 1
Señales de advertencia 1
La máquina 1
Uso 1
Información de seguridad 1
General 2
Marca CE y declaración de conformidad 3
Seguridad - Instrucciones generales 5
Seguridad - durante el manejo 7
Conducción cerca de bordes 7
Pendientes 8
Instrucciones especiales 9
Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados 9
Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F) 9
Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación 9
Temperaturas 9
Limpieza a alta presión 10
Extinción de incendios 10
Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS 10
Gestión de las baterías 10
Encendido mediante puente 11
Especificaciones técnicas 13
Vibraciones - Estación del operador 13
Nivel de ruido 13
Dimensiones, vista superior 14
Dimensiones, vista lateral 15
Pesos y volúmenes 16
Capacidad de trabajo 16
General 16

Par de apriete 18
ROPS - tornillos 19
Sistema hidráulico 19
Descripción de la máquina 21
Identificación 21
Número de identificación de producto en el bastidor 21
Explicación del número de serie de 17 PIN 21
Placa de la máquina 22
Placas del motor 22
Ubicación - pegatinas 23
Pegatinas de seguridad 24
Pegatinas de información 25
Instrumentos/Controles 27
Ubicaciones - Instrumentos y mandos 27
Ubicaciones - Panel de control y mandos 28
Descripción de funciones 29
Sistema eléctrico 32
Fusibles 32
Operación 33
Antes del encendido 33
Interruptor maestro - Encendido 33
Asiento del conductor - Ajuste 33
Asiento del conductor (Opcional) - Ajuste 34
Interlock 34
Instrumentos y lámparas - Comprobación 35
Posición del operario 35
Freno de estacionamiento - Comprobación 36
Encendido 37
Encendido del motor 37
Conducción 39

Manejo del rodillo 39
Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación 40
Vibración 40
Vibración manual/automática 40
Frenado 41
Frenado normal 41
Freno de reserva en situación de emergencia 41
Apagado 42
Estacionamiento 42
Inmovilización de las ruedas/tambor 42
Conmutador de desconexión de la batería 43
Estacionamiento a largo plazo 45
Motor 45
Batería 45
Depurador de aire, tubo de escape 45
Depósito de combustible 45
Depósito hidráulico 45
Tanque de agua 45
Cilindro de dirección, bisagras, etc. 46
Cubiertas, lona 46
Miscelánea 47
Izado 47
Bloqueo de la articulación 47
Elevación de la apisonadora 47
Desbloqueo de la articulación 48
Remolcado/Recuperación 49
Desconexión de los frenos 49
Liberación del freno, motores de ruedas (opcional) 50
Remolcado de la apisonadora 51

Estructura de protección ROPS retráctil (opcional) 52
Rodillo preparado para el transporte 53
Instrucciones de manejo - Resumen 55
Mantenimiento preventivo 57
Inspección a la entrega y aceptación 57
Garantía 57
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos 59
Símbolos de mantenimiento 60
Mantenimiento - Programa de mantenimiento 61
Puntos de servicio y mantenimiento 61
General 62
Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente) 62
Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento 63
Cada 50 horas de funcionamiento (semanalmente) 63
Cada 250 horas de funcionamiento (mensualmente) 63
Cada 500 horas de funcionamiento (trimestralmente) 64
Cada 1000 horas de funcionamiento (semestralmente) 64
Cada 2000 horas de funcionamiento (anualmente) 65
Mantenimiento - 10 horas 67
Comprobación - Sistema refrigerante 67
Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado 68
Bajada del capó del motor 69
Circulación de aire - Comprobación 69
Depósito de combustible - Relleno 70
Depósito de agua - Llenar 71
Sistema de aspersión / Ruedas
Comprobación - Limpieza 71
Sistema del aspersor/Cilindro
Comprobación - Limpieza 72
Rascadores, accionados por resorte (opcional)
Comprobación - Ajuste 72

Rascadores, fijos
Comprobación - Ajuste ... 73

Frenos - Comprobación ... 73

Rascadores
Comprobación - Ajuste ... 74

Rascadores, fijos
Comprobación - Ajuste ... 74

Sistema de bombeo/Cilindro
Comprobación - Limpieza ... 75

Mantenimiento - 50 h ... 77

Indicador del filtro de aire ... 77

Filtro de aire
Comprobación - Sustitución del filtro principal ... 77

Indicador de filtro de aire - Restablecimiento ... 78

Filtro de seguridad - Cambio ... 78

Filtro de aire
- Limpieza ... 79

Articulación de dirección y cilindro de dirección - Lubricación ... 79

Neumáticos - Presión ... 80

Mantenimiento - 250 h ... 81

Refrigeradores
Comprobación - Limpieza ... 81

Batería
- Comprobar estado ... 82

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio ... 83

Mantenimiento - 500 h ... 85

Tambor - nivel de aceite
Inspección - relleno ... 85

Elementos de goma y tornillos de fijación
Comprobación ... 86

Tapón del depósito hidráulico - Comprobación ... 86

Mandos - Lubricación ... 86

Comprobación - Sistema refrigerante ... 87

Mantenimiento - 1000 h ... 89

Sustitución del filtro de aceite hidráulico 89
Depósito de líquido hidráulico - Drenaje 91
Sustitución del filtro del combustible 91
Sustitución del pre-filtro 92
Mantenimiento - 2000 h 93
Depósito hidráulico - Cambio de líquido 93
Tambor - Cambio del aceite 94
Depósito de agua - Vaciado 94
Bomba de agua - Vaciado 95
Depósito de agua - Limpieza 95
Depósito de emulsión - Vaciado 96
Depósito de combustible - Limpieza 96
Articulación de dirección - Comprobar 97

Introducción

Señales de advertencia

La máquina

El CC1100C de Dynapac es un rodillo combi autopropulsado de 2,5 toneladas que ofrece un tambor de 1070 mm y ruedas de 1050 mm de ancho. La máquina está equipada con unidad motriz y frenos delanteros y traseros, así como con un tambor vibratorio delantero.

Uso

El CC1100C es un pequeño rodillo combi que se emplean en la compactación de capas finas y compuestos asfálticos blandos. El rodillo se ha diseñado principalmente para pequeños trabajos de construcción como, por ejemplo, la compactación de asfalto en carreteras secundarias, aceras, carriles bici y accesos a garajes. Los cuatro neumáticos de goma del CC1100C aporta al asfalto una estructura de superficie distinta, cuando así se requiere en vez del que se logra con un rodillo tándem vibratorio.

¡ADVERTENCIA! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear lesiones serias o mortales si se hace caso omiso de la advertencia.

¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear daños a la máquina o a la propiedad si se hace caso omiso de la precaución.

Información de seguridad

Se recomienda formar a los operarios en la manipulación y mantenimiento diario de la máquina del modo indicado en el manual de instrucciones.
No se permite el transporte de pasajeros en la máquina y el usuario deberá ir sentado en el asiento del conductor cuando trabaje con la máquina.

El manual de seguridad suministrado con la máquina debe ser leído por todos los operadores del rodillo. Siga siempre las instrucciones de seguridad. No quite el manual de la máquina.

Recomendamos encarecidamente que el operador lea atentamente las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. Siga siempre las instrucciones de seguridad. Asegúrese de que este manual esté siempre a mano.

Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento.

Sustituya inmediatamente el manual de instrucciones si se pierde, se estropea o no se puede leer.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire por ventilador) si el motor está operando en interiores.

General

Este manual contiene instrucciones para la operación y el mantenimiento de la máquina.

La máquina debe mantenerse correctamente para obtener un rendimiento óptimo.

La máquina debe mantenerse limpia para poder descubrir lo antes posible cualquier fuga, tornillo suelto, o mala conexión.

No rociar directamente con un limpiador de alta presión sobre las juntas y los espacios de los cojinetes en el enganche y cilindro.

Inspeccione la máquina todos los días antes de arrancarla. Inspeccione la máquina entera para detectar cualquier fuga o avería que se pueda haber producido.

Compruebe el suelo por debajo de la máquina. Las fugas se detectan más fácilmente en el suelo que en la propia máquina.

¡PIENSE EN EL ENTORNO! No vierta al entorno el carburante, el aceite u otras sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Deseche siempre los filtros usados y los restos de aceite y de carburante de manera medioambientalmente correcta.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento periódico de la máquina, las cuales

son normalmente llevadas a cabo por el operador de la misma.

En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el motor.

Marca CE y declaración de conformidad

(Para máquina comercializadas en la UE/EEE)

Esta máquina posee la marca CE. Esta marca indica que a la entrega cumple con las directivas básicas sobre salud y seguridad en el trabajo aplicables a la máquina según la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y también indica que cumple el resto de directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las directivas y complementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)

1. **El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de MANEJO, antes de poner en marcha el rodillo.**

2. **Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.**

3. **La máquina sólo debe ser manejada por operadores capacitados o experimentados. Está terminantemente prohibido llevar pasajeros. Permanezca sentado en todo momento durante la conducción del rodillo.**

4. **Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.**

5. **Suba y baje de la apisonadora únicamente cuando esté detenida. Use los raíles y sujeciones previstos para tal fin. Utilice siempre la sujeción de tres puntos (ambos pies y una mano, o un pie y las dos manos) al subir o bajar de la máquina. Nunca salte desde la máquina.**

6. **Si la máquina debe conducirse por superficies poco seguras, utilice siempre la protección antivuelco (ROPS = Roll Over Protective Structures).**

7. **Conduzca despacio en las curvas cerradas.**

8. **En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.**

9. **Al conducir cerca de bordes, zanjas o agujeros, asegúrese de que al menos 2/3 de toda la anchura del cilindro se apoya sobre material ya compactado (superficie sólida).**

10. **Asegúrese de que no haya obstáculos en la dirección de conducción, ya sea en el suelo por delante o por detrás del rodillo, o en el aire.**

11. **Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.**

12. **Utilice el equipo de seguridad suministrado. Llevar siempre el cinturón de seguridad puesto en máquinas equipadas con estructura ROPS/cabina con ROPS.**

13. **Mantenga limpio el rodillo. Limpie inmediatamente cualquier tipo de suciedad o grasa que se acumule en la plataforma del operador. Mantenga limpias y legibles todas las señales y pegatinas.**

14. **Medidas de seguridad antes de repostar combustible:**
    - Apagar el motor.
    - No fumar.
    - La máquina no debe encontrarse cerca de cualquier llama/fuego.
    - Derive a tierra la boquilla del equipo de llenado para el orificio del depósito para evitar que salten chispas.

15. **Antes de realizar reparaciones o servicios de mantenimiento:**
    - Inmovilice con calzos los tambores/ruedas y el filo de enrasar.
    - Bloquee la articulación en caso necesario

16. **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 85 dB(A). El nivel de ruido puede variar en función del equipo instalado en la máquina y la superficie en la que se esté utilizando la máquina.**

17. **No efectúe cambios ni modificaciones en el rodillo, ya que podrían afectar negativamente a la seguridad. Sólo se deben realizar cambios después de haber obtenido la autorización por escrito de Dynapac.**

18. **Evite utilizar el rodillo hasta que el fluido hidráulico no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo. Las distancias de frenado suelen ser más largas cuando el fluido está frío. Consulte las instrucciones que se proporcionan en la sección de PARADA.**

19. **Por su propia seguridad utilice siempre:**
    - casco
    - calzado protector
    - protección auricular
    - prendas reflectantes/chaleco de advertencia
    - guantes de trabajo

Seguridad - durante el manejo

Evitar que entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento.
El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de epligro, pero debería extremar las precuaciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde se encuentra.

Conducción cerca de bordes

Cuando conduzca cerca de un borde, un mínimo de 2/3 del tambor deberá permanecer en suelo firme.

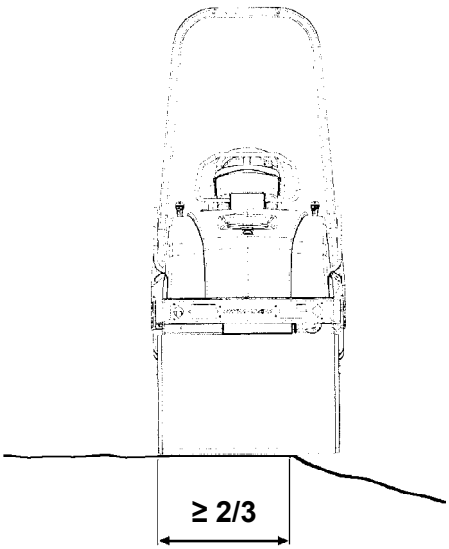


Fig. Posición del rodillo al conducir cerca de un borde

Recuerde que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia fuera al girar. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza a la derecha cuando se gira a la izquierda.

Evite en la medida de lo posible la conducción lateral a lo ancho de las pendientes. Para ello, conduzca el rodillo hacia arriba y hacia en la misma dirección de la pendiente.

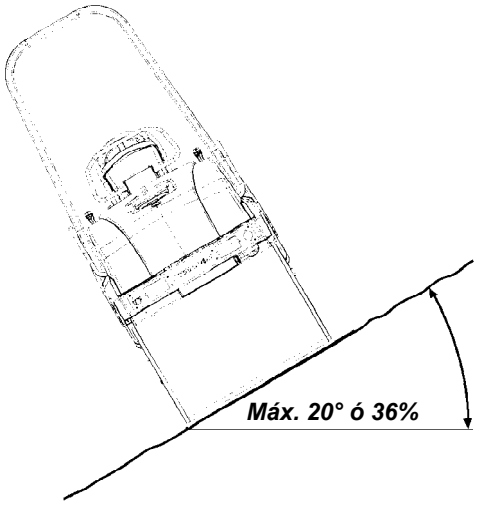


Fig. Utilización en pendientes

Pendientes

Este ángulo se ha medido en una superficie dura y plana con la máquina en posición estacionaria.

El ángulo de giro era cero, la vibración estaba desactivada y todos los depósitos llenos.

Tenga siempre en cuenta que el suelo blando, el giro de la máquina, la vibración activada, la aceleración de la máquina por el suelo y la elevación del centro de gravedad pueden provocar el volcado de la máquina en ángulos de pendientes inferiores a los especificados aquí.

Se recomienda utilizar siempre la ROPS (Roll Over Protective Structure - Estructura de protección antivuelco) o una cabina ROPS aprobada, cuando se conduzca en pendientes o suelos inseguros. Utilice siempre el cinturón.

Instrucciones especiales

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados

Antes de salir de fábrica, los sistemas y componentes se llenan con los aceites y líquidos que se especifican en las especificaciones de lubricantes. Son los adecuados para temperaturas ambiente de entre -15 ºC y +40 ºC.

La temperatura máxima para el líquido hidráulico biológico es de +35°C (95°F).

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)

Para el manejo de la máquina a una temperatura ambiente más elevada, hasta un máximo de +50°C (122°F), son aplicables las siguientes recomendaciones:

El motor diésel se puede operar a esta temperatura usando aceite normal. Sin embargo, se deben usar los siguientes líquidos para otros componentes:

Sistema hidráulico - aceite mineral Shell Tellus T100 o equivalente.

Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación

Asegúrese de vaciar/drenar el sistema de agua (aspersor, mangueras, depósito/s) o bien, de que se ha añadido anticongelante para evitar la congelación del sistema.

Temperaturas

Los límites de temperatura rigen para las versiones estándar de los rodillos.

Los rodillos equipados con dispositivos adicionales, como supresores de ruido, pueden necesitar una supervisión más rigurosa en los intervalos de temperatura más elevados.

Limpieza a alta presión

No rociar directamente con agua los componentes eléctricos o los paneles de instrumentos.

Coloque una bolsa de plástico sobre el tapón de relleno de combustible y sujétela con una goma. Esto es para evitar la entrada de agua a alta presión en el agujero de ventilación del tapón de relleno. De lo contrario se podrían ocasionar averías, tales como el bloqueo de los filtros.

No rociar directamente con un limpiador de alta presión sobre las juntas y los espacios de los cojinetes en el enganche y cilindro.

Al lavar la máquina, no dirija el chorro de agua directamente al tapón del depósito de combustible. Esto es particularmente importante cuando se usa un limpiador de alta presión.

Extinción de incendios

Si la máquina se incendia, utilizar un extintor de polvo ABC.

No obstante, puede utilizarse también un extintor de dióxido de carbono clase BE.

Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS

Si se fija a la máquina una Estructura de protección antivuelco (ROPS, o cabina ROPS aprobada), nunca lleve a cabo taladrados o soldaduras en la estructura o cabina.

No intente nunca reparar una cabina o una estructura ROPS dañada. Deben sustituirse por cabinas o estructuras ROPS nuevas.

Gestión de las baterías

Desconecte siempre el cable negativo antes de quitar las baterías.

Conecte siempre el cable positivo antes de ajustar las baterías.

Deseche las baterías usadas de manera medioambientalmente correcta. Las baterías contienen plomo tóxico.

No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Ello podría acortar la vida útil de la batería.

Encendido mediante puente

No conecte el cable negativo al terminal negativo de la batería descargada. Una chispa podría inflamar el gas oxhídrico que se forma en torno a la batería.

Compruebe que la batería utilizada para hacer el puente tiene el mismo voltaje que la batería descargada.

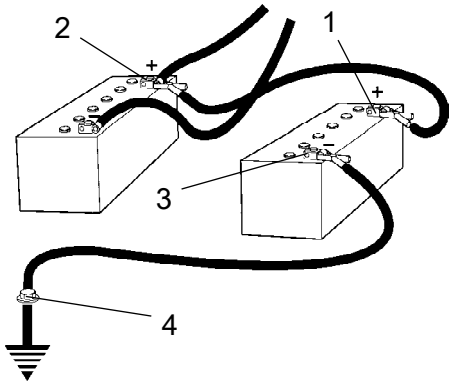


Fig. Arranque

Apague la ignición y todos los equipos que consuman energía. Apague el motor de la máquina donante de energía en el puente.

En primer lugar, conecte el terminal positivo (1) de la batería de arranque al terminal positivo (2) de la batería plana. A continuación, conecte el terminal negativo (3) de la batería de arranque, por ejemplo, al tornillo (4) o al orificio de elevación de la máquina que tiene la batería plana.

Encienda el motor de la máquina donante. Déjelo funcionando durante un rato. Ahora trate de encender la otra máquina. Desconecte los cables en el orden inverso.

Especificaciones técnicas

Vibraciones - Estación del operador

(ISO 2631)

Los niveles de vibración se miden conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración encendida, sobre material polimérico blando y con el asiento del operador en posición de transporte.
Las vibraciones medidas en la totalidad del cuerpo de la máquina son inferiores al valor de 0,5 m/s² especificado en la directiva 2002/44/CE (el límite es de 1,15 m/s²).
Las medidas obtenidas de las vibraciones de manos y brazos también están por debajo del nivel de acción de 2,5 m/s² especificado en la misma directriz. (El límite es 5 m/s²)

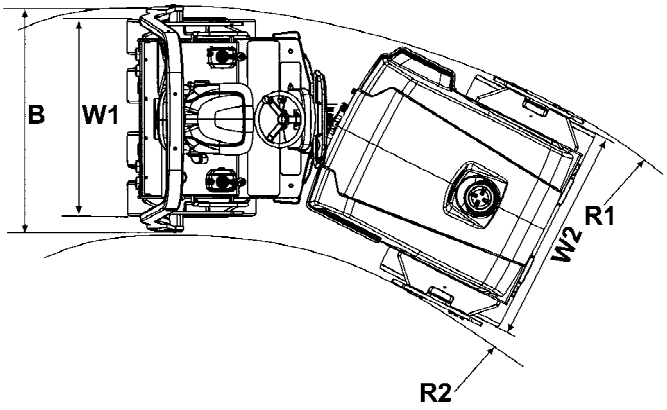
Nivel de ruido

El nivel de ruido se mide según el ciclo operativo descrito en la Directiva de la UE 2000/14/CE sobre máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración conectada, sobre materiales de polímero blando y con el asiento del operario en posición de transporte.

Nivel de potencia acústica garantizada, L_{wA}	104	dB (A)
Nivel de presión de sonido en el oído del operario (plataforma), L_{pA}	85 ±3	dB (A)

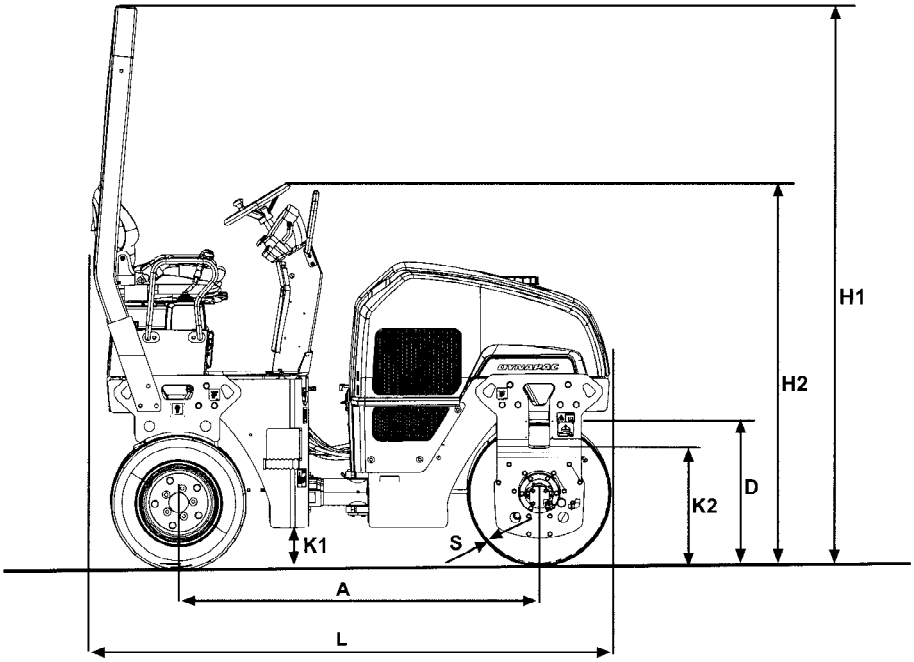
Durante su uso, los valores anteriores pueden diferir debido a las condiciones reales de funcionamiento.

Dimensiones, vista superior



Dimensiones	mm	pulgadas
B	1180	46
B (sin ROPS)	1150	45
R_1	3730	147
R_2	2660	105
W_2	1050	41
W	1070	42

Dimensiones, vista lateral



Dimensiones	mm	pulgadas
A	1715	67
D	680	27
H_1	2640	104
H_2	1810	71
K_1	175	7
K_2	550	22
L_1	2450	96
L_2	2395	94
S	13	0.5

Pesos y volúmenes

Pesos

Peso CECE, apisonadora con equipamiento estándar	2300 kg	5,070 lbs

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	50 litros	52.8 qts
Depósito de emulsión	30 litros	31.7 qts
Tanque de agua	200 litros	211.4 qts

Capacidad de trabajo

Datos de compactación

Carga lineal estática	10,6	kg/cm	59.4	psi
Amplitud	0,5	mm	0,019	pulgadas
Frecuencia de vibración	57	Hz	3,420	vpm
Fuerza centrífuga	23	kN	5,175	libras

Nota: La frecuencia se mide a revoluciones elevadas. La amplitud se mide como el valor actual no como el nominal.

Propulsión

Rango de velocidad	0-9,5	km/h	0-5.9	mph
Capacidad de ascensión (teórica)	60	%		

General

Motor

Fabricante/modelo	Kubota D1703	
Potencia (SAE J1995)	26,1 kW	35 hp
Velocidad del motor	2800* / 2400 rpm	
	*) Sólo en EE.UU.	

Neumáticos

Dimensiones de los neumáticos	640x240-15	
Presión de aire (kPa)	100	14,5 psi

Sistema eléctrico

Batería	12V 74Ah
Alternador	12V 60A
Fusibles	Véase la sección Sistema eléctrico - fusibles

Par de apriete

Pares de apriete en Nm para pernos engrasados o secos, con llave dinamométrica.

Paso de rosca métrica gruesa, galvanizado pulido (fzb):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	8,8, engrasados	8,8, secos	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

paso grande métrico, tratado con zinc (Dacromet/GEOMET):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Los pernos de ROPS deben apretarse con llave dinamométrica y estando secos.

ROPS - tornillos

Dimensiones de tornillos:	M16 (PN 902889)
Clase de fuerza:	10.9
Par de apriete:	192 Nm, par clase 2 (tratado con Dacromet)

Sistema hidráulico

Presión de apertura	**MPa**
Sistema de tracción	35,0
Sistema de distribución	2,5
Sistema de vibración	20,0
Sistemas de control	17,0
Liberación de los frenos	1,5

Descripción de la máquina

Identificación

Número de identificación de producto en el bastidor

El PIN (número de identificación del producto) (1) de la máquina está grabado en el borde derecho del bastidor delantero.

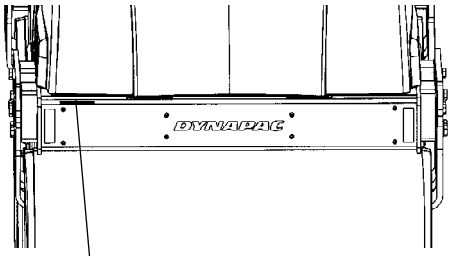


Fig. PIN Bastidor delantero
1. Número de serie

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Explicación del número de serie de 17 PIN

A= Fabricante

B= Familia/modelo

C= Letra de verificación

D= Sin codificación

E= Unidad de producción

F= Número de serie

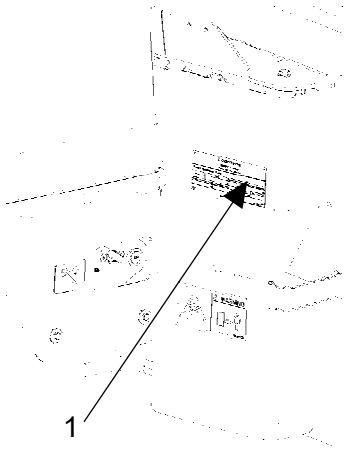
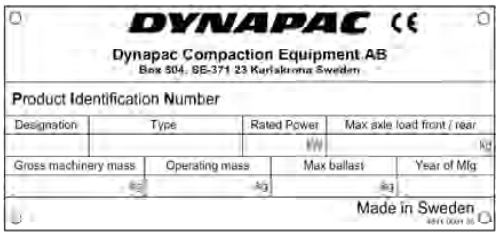


Fig. Plataforma del operario
1. Placa de la máquina

Placa de la máquina

La placa del tipo de la máquina (1) se encuentra acoplada al lado izquierdo frontal de la plataforma del operador.

En la placa se indica el nombre y dirección del fabricante, el tipo de máquina, el número PIN (número de serie), el peso en funcionamiento, la potencia del motor y el año de fabricación. Si la máquina se distribuye fuera de la Unión Europea, puede que la placa no incluya la marca CE ni el año de fabricación.



Al pedir piezas, haga referencia al PIN (número de serie) de la máquina.

Placas del motor

La placa del tipo de motor (1) se encuentra en la parte superior de la cubierta del cilindro.

Esta placa indica el tipo de motor, su número de serie y la especificación del motor.

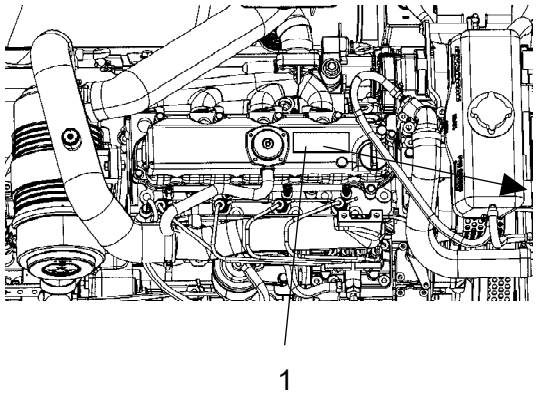
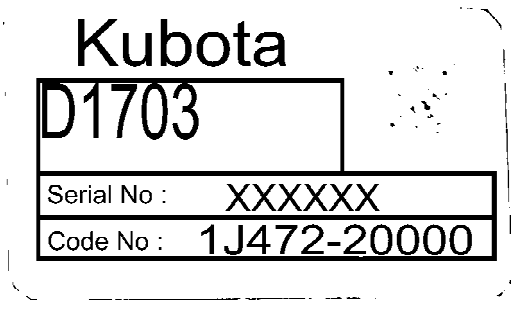
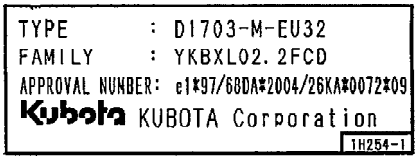


Fig. Motor
1. Placa tipo

Por favor, indique el número de serie del motor al realizar pedidos de repuestos. Consulte asimismo el manual del motor.





Ubicación - pegatinas

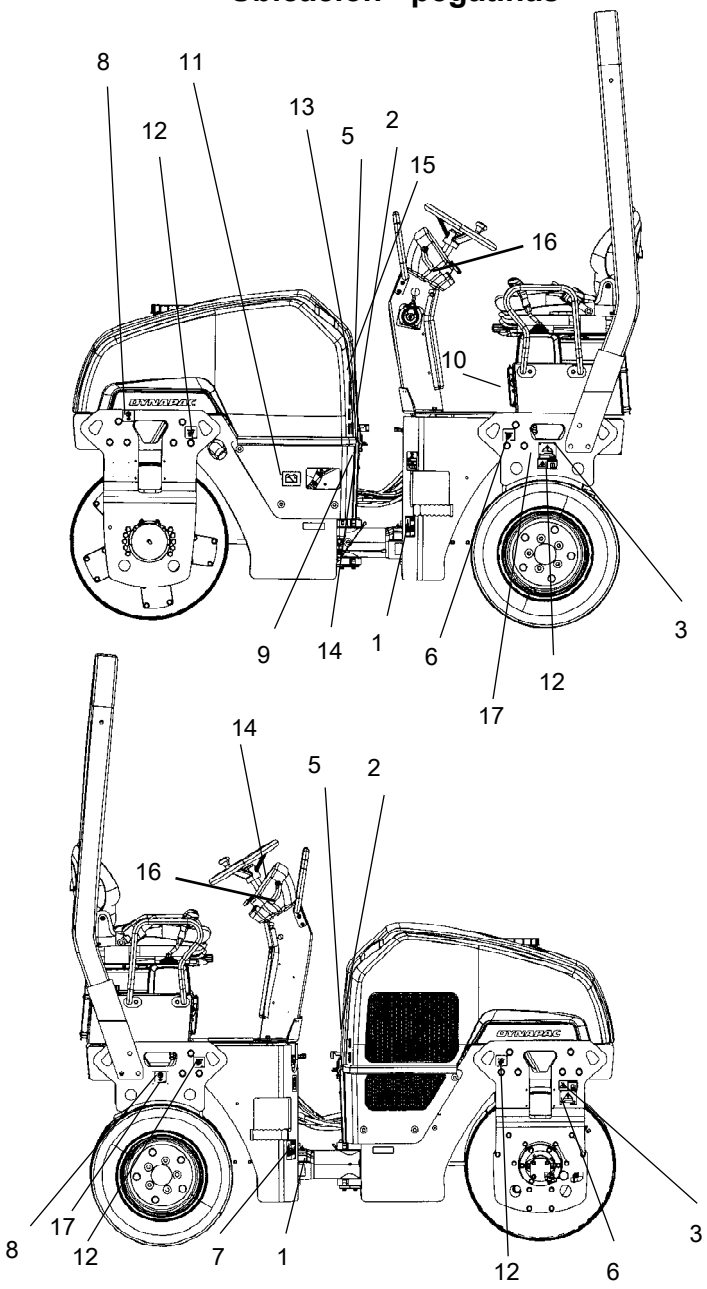
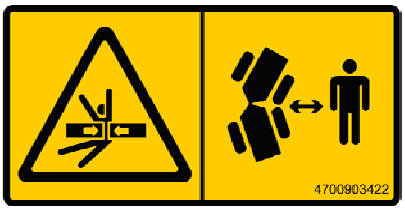


Fig. Ubicación de pegatinas y letreros

1.	Advertencia: zona de aplastamiento	4700903422	8.	Punto de elevación	4700357587
2.	Advertencia: componentes giratorios del motor	4700903423	9.	Aceite hidráulico	4700272372
3.	Advertencia: cierre	4700908229	10.	Compartimento del manual	4700903425
4.	Advertencia: manual de instrucciones	4700903459	11.	Interruptor de desconexión de la batería	4700904835
5.	Advertencia: superficies calientes	4700903424	12.	Punto de fijación	4700382751
6.	Placa de elevación	4700904870	13.	Nivel de potencia acústica	4700791292
7.	Combustible diesel	4700991658	14.	Nivel de fluido hidráulico	4700272373
			15.	Advertencia: gas de arranque	4700791642
			16.	Instrucciones de puesta en marcha	4812115918

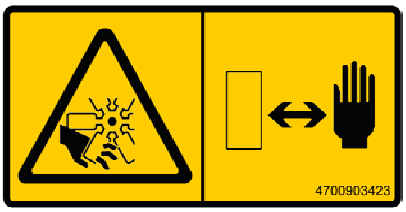
Pegatinas de seguridad

Asegúrese siempre de que todos los adhesivos de seguridad sean completamente legibles, y elimine la suciedad, o pida nuevos adhesivos si se han vuelto ilegibles. Utilice el número de parte especificado en cada adhesivo.



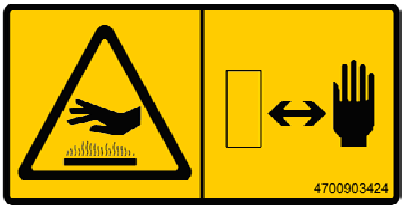
4700903422
Atención: zona de aplastamiento, articulación/tambor.

Mantenga una distancia prudencial de la zona de riesgo de aplastamiento.
(Dos zonas de riesgo de aplastamiento en máquinas equipadas con dirección de pivote)



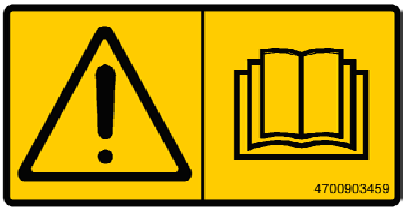
4700903423
Atención: componentes giratorios del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903424
Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903459
Advertencia - Manual de instrucciones

El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.

4700908229
Advertencia - Riesgo de aplastamiento

La articulación central debe estar bloqueada durante la izada.

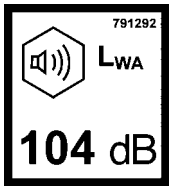
Lea el manual de instrucciones.

4700791642
Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.

Pegatinas de información

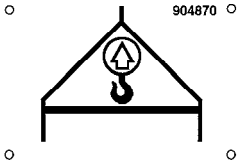
Nivel de efecto del sonido



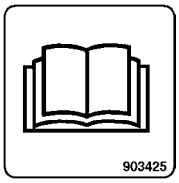
Combustible diesel

Punto de elevación

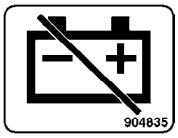
Placa de elevación



Compartimento para manuales

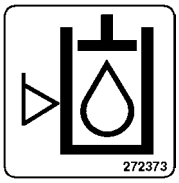


Interruptor maestro

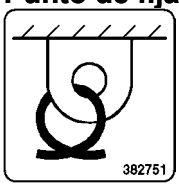


Líquido hidráulico

Nivel de fluido hidráulico

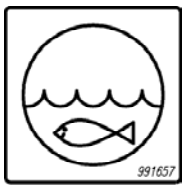


Punto de fijación

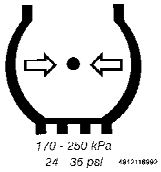


Aceite hidráulico biodegradable, PANOLIN

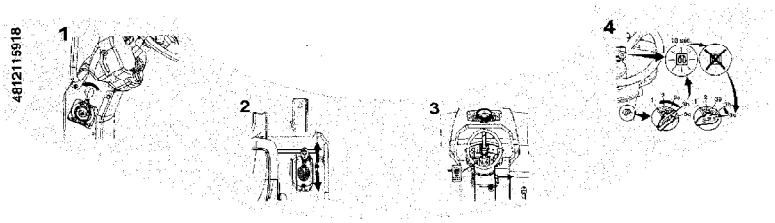
Agua



Presión de los neumáticos



Instrucciones de puesta en marcha



Instrumentos/Controles

Ubicaciones - Instrumentos y mandos

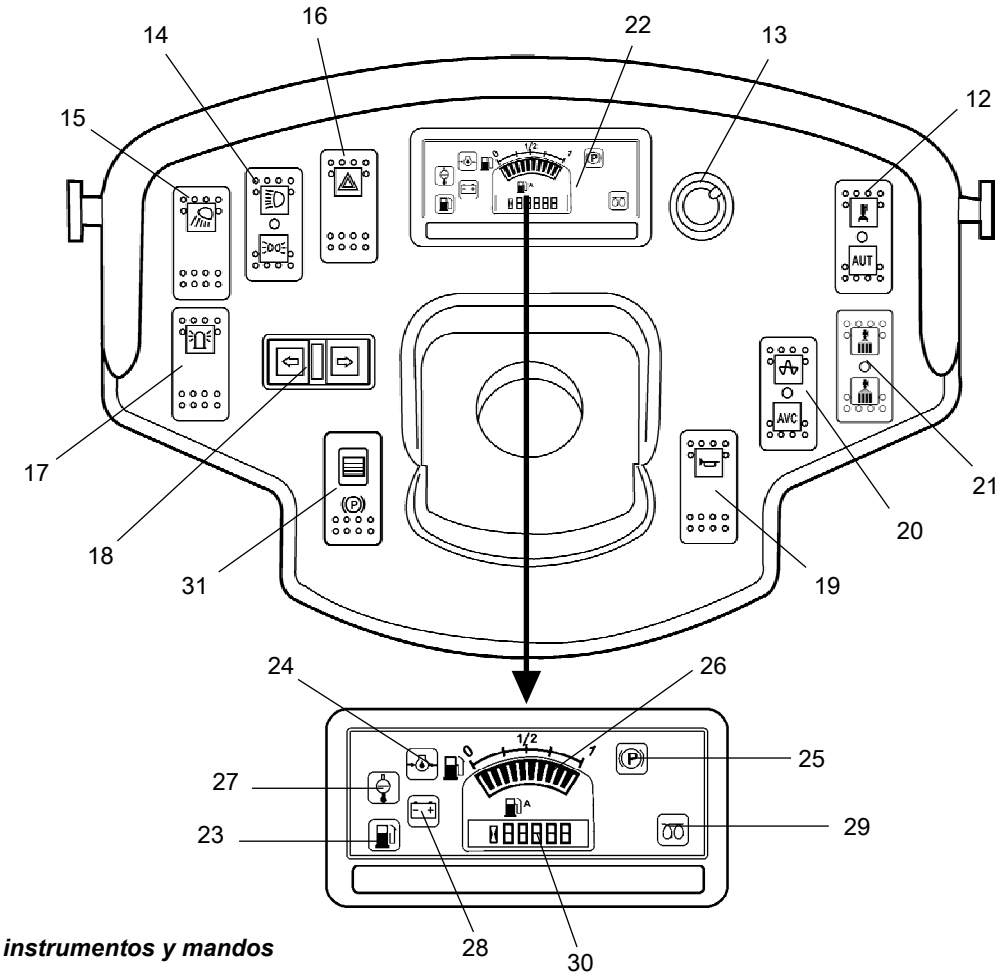


Fig. Panel de instrumentos y mandos

12.		Aspersor manual/automático	23.		Nivel de combustible bajo
13.	*	Temporizador del aspersor	24.		Presión de aceite, motor
14.	*	Faros de carretera	25.		Testigo de freno de estacionamiento
15.	*	Luces de trabajo	26.		Nivel de combustible
16.	*	Luces de advertencia de peligro	27.		Temperatura del agua, motor
17.	*	Faro de peligro	28.		Batería/carga
18.	*	Indicadores de dirección	29.		Bujía
19.		Bocina	30.		Contador horario
20.		Vibración manual/automática	31.		Freno de estacionamiento, encendido/apagado
21.		Sistema de aspersión, ruedas			
22.		Panel de control			

* = opcional

Ubicaciones - Panel de control y mandos

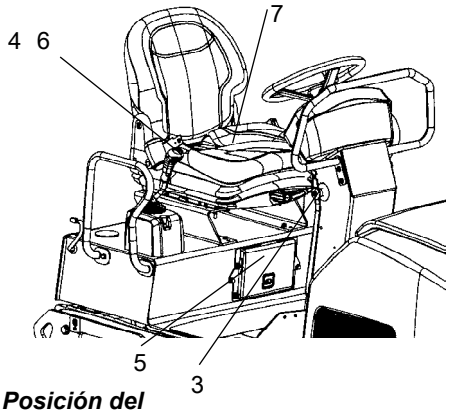


Fig. Posición del operador

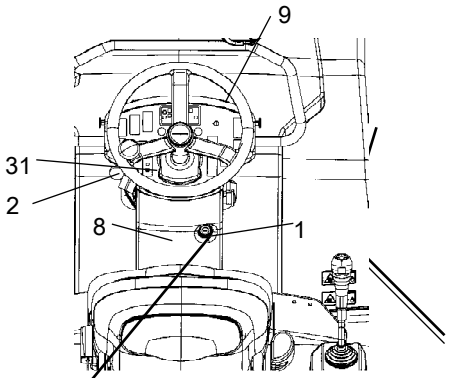
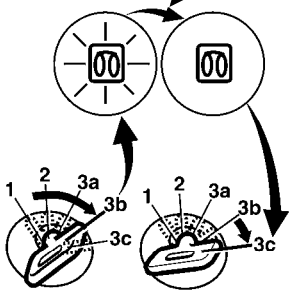


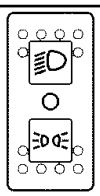
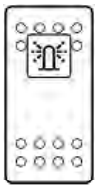
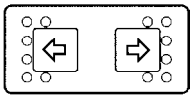
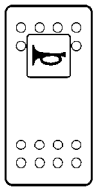
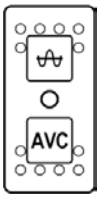
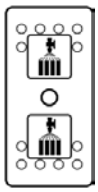
Fig. Puesto del operador



1 Interruptor de arranque
2 Control de aceleración
3 Parada de emergencia
4 Encendido/Apagado de la vibración
5 Compartimento del manual
6 Palanca de avance/retroceso
7 Conmutador del asiento
8 Caja de fusibles
9 Cubierta de los instrumentos

Descripción de funciones

No	Designación	Símbolo	Función
1.	Interruptor de arranque		Posiciones 1-2: Posición de apagado, se puede retirar la llave.
			Posición 3a: Hay suministro eléctrico en todos los instrumentos y mandos.
			Posición 3b: Iluminado. Mantenga el interruptor de arranque en esta posición hasta que se apague la lámpara. El motor de arranque se activa en la siguiente posición.
			Posición 3c: Activación del motor de arranque.
2.	Control de aceleración		En posición de avance, el motor marcha al ralentí. En posición de retroceso, el motor acelera a la máxima velocidad.
3.	Parada de emergencia		Cuando se pulsa, se activa el freno de estacionamiento. Se aplica el freno y se para el motor. Esté preparado para una detención súbita.
4.	Encendido/Apagado de la vibración. Interruptor		Púlselo una vez y suéltelo para encender la vibración. Púlselo de nuevo para encender la vibración.
5.	Compartimento del manual		Tire hacia arriba y abra la parte superior del compartimento para acceder a los manuales.
6.	Palanca de avance/retroceso		El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto. El motor no se pondrá en marcha si la palanca de avance/retroceso no está en punto muerto. La dirección de desplazamiento y la velocidad del rodillo se regula con la palanca de avance/retroceso. Mueva la palanca hacia adelante para hacer avanzar el rodillo, etc. La velocidad del rodillo es proporcional a la distancia de la palanca del punto muerto. Cuanto más alejada está la palanca del punto muerto, mayor es la velocidad.
7.	Conmutador del asiento		Permanezca sentado todo el tiempo cuando esté trabajando con el rodillo. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, suena un zumbador. Tras 4 segundos, se activan los frenos y se para el motor.
8.	Caja de fusibles (en la columna de control)		Contiene los fusibles del sistema eléctrico. Consulte la sección correspondiente al encabezamiento 'Sistema eléctrico' para obtener una descripción de las funciones de los fusibles.
9.	Cubierta de los instrumentos		Cubre el panel de instrumentos para protegerlos del tiempo y de posibles sabotajes. Enllavable
12.	Aspersor, interruptor		Posición superior = activación de caudal de agua al cilindro. Posición intermedia = sistema de aspersión desconectado. Posición inferior = conexión del caudal de agua al cilindro con la palanca de avance/retroceso. El caudal de agua puede controlarse con el temporizador de aspersores (13).
13.	Temporizador del aspersor (Opcional)		Ajuste variable del caudal de agua de 0-100%. Sólo funciona cuando se ha pulsado AUTO (12).

No	Designación	Símbolo	Función
14.	Luces de carretera, interruptor (accesorio)		Posición superior = activación de las luces de posición. Posición intermedia = desconexión del alumbrado. Posición inferior = activación de las luces de estacionamiento.
15.	Luces de trabajo, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de trabajo están encendidas
16.	Luces de advertencia de peligro, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de advertencia de peligro están encendidas
17.	Faro de peligro, interruptor		Cuando está presionado, el faro de peligro está encendido
18.	Indicadores de dirección, conmutador (accesorio)		Cuando está presionado a la izquierda, los indicadores de dirección a la izquierda están encendidos, etc. En la posición central, la función está apagada.
19.	Bocina, interruptor		Al presionarlo, suena la bocina.
20.	Conmutador de vibración MAN/AUTO		En la posición superior, la vibración se activa/desactiva con el interruptor de la palanca de avance/retroceso. La función se activa con el interruptor. En la posición intermedia, el sistema de vibración está desconectado. En la posición inferior la vibración se conecta/desconecta automáticamente con la palanca de avance/retroceso.
21.	Sistema de aspersión ruedas, interruptor		Regula el caudal de agua a las ruedas. Posición superior = funcionamiento intermitente Posición inferior = funcionamiento continuo
22.	Panel de control		
23.	Lámpara de advertencia de nivel de combustible bajo		La lámpara se enciende cuando el nivel de combustible en el depósito es bajo.

No	Designación	Símbolo	Función
24.	Lámpara de advertencia, presión de aceite		Esta lámpara se enciende si la presión del aceite lubricante del motor es demasiado baja. Pare inmediatamente el motor y localice la avería.
25.	Lámpara de advertencia, freno de estacionamiento		La lámpara se enciende cuando el freno de mano está activado.
26.	Nivel de combustible		Muestra el nivel de combustible en el depósito de diésel.
27.	Lámpara de advertencia, temperatura del agua		La luz se enciende si el agua alcanza una temperatura demasiado alta.
28.	Lámpara de advertencia, carga de la batería		Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, el alternador no carga. Pare el motor y localice la avería.
29.	Lámpara de advertencia, bujía		La lámpara debe apagarse antes de poner el interruptor de arranque en la posición 3c para activar el motor de arranque.
30.	Contador horario		Indica el número de horas que ha funcionado el motor.
31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado, interruptor		Presione para activar el freno de estacionamiento, la máquina se para con el motor en marcha. **Use siempre el freno de estacionamiento cuando la máquina esté parada en una superficie en pendiente.**

Sistema eléctrico

Fusibles

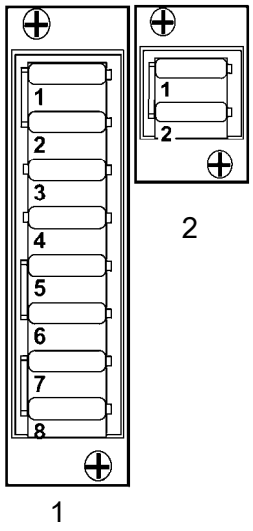


Fig. Cajas de fusibles
1. Superior
2. Inferior

La imagen muestra la posición de los fusibles.

En la siguiente tabla se proporciona el amperaje y la función de los fusibles. Todos los fusibles son de punta plana.

	Caja de fusibles, superior			Caja de fusibles, inferior	
1.	Unidad de control ECU, interbloqueo, panel de instrumentos, aspersor delantero, vibración	10A	1.	Reserva	
2.	Alternador, Bocina, Bomba de combustible	10A	2.	Divisor de flujo, Rueda combi del aspersor	10A
3.	Intermitentes de la izquierda	5A			
4.	Intermitentes de la derecha	5A			
5.	Luz de advertencia giratoria	10A			
6.	Relé de indicadores, Toma de corriente 12V	10A			
7.	Luces de posición, luces de trabajo delanteras	15A			
8.	Luces de posición, luces de trabajo traseras	15A			

Operación

Antes del encendido

Interruptor maestro - Encendido

Acordarse de realizar el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones de mantenimiento.

El interruptor de desconexión de la batería se encuentra en el lado izquierdo del compartimento del motor.
Girar la llave (1) a la posición de conexión. El rodillo recibe ahora alimentación eléctrica.

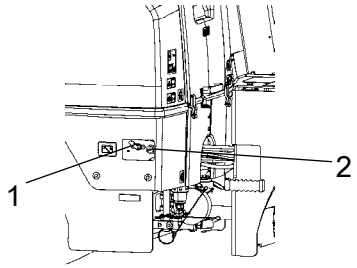


Fig. Compartimento del motor
1. Interruptor de desconexión de la batería
2. Toma de corriente, 12 V

El capó del motor debe estar desbloqueado durante el funcionamiento, a no ser que sea posible acceder sin problemas desde el exterior al interruptor de desconexión de la batería, de modo que sea posible desconectar rápidamente la tensión de la batería si es necesario.

Asiento del conductor - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste del respaldo (2)
- Ajuste del peso (3)

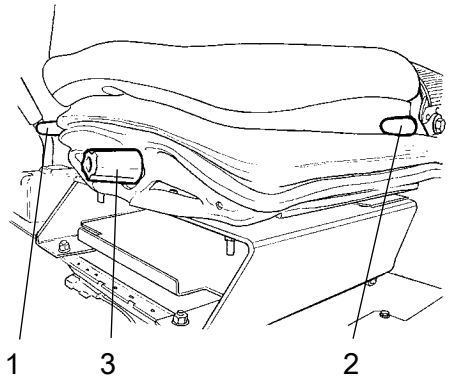


Fig. Asiento del conductor
1. Empuñadura - Ajuste en longitud
2. Empuñadura - Ángulo del respaldo
3. Empuñadura - Ajuste del peso

Asegúrese siempre de que el asiento está en posición bloqueada antes de poner en marcha la máquina.

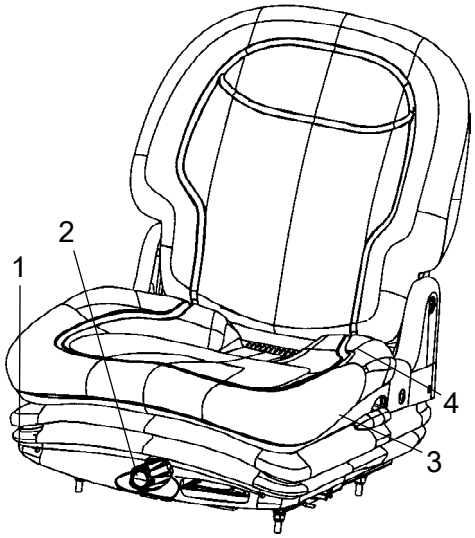


Fig. Asiento del conductor
1. Palanca de bloqueo - Ajuste de la longitud
2. Ajuste del peso
3. Ángulo del respaldo
4. Cinturón de seguridad

Asiento del conductor (Opcional) - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste del peso (2)
- Ajuste del respaldo (3)

Asegúrese siempre de que el asiento está bien asegurado antes de ponerla en marcha.

No olvide utilizar el cinturón de seguridad (4).

Interlock

El rodillo está equipado con un "interbloqueo".

El motor diésel se desconectará transcurridos 4 segundos si el operario se levanta de su asiento cuando avanza hacia adelante/atrás.

Si el control se encuentra en punto muerto cuando el operario se levante, se activará un zumbido que no se apagará hasta que se pulse el botón de freno de estacionamiento.

El motor no se parará si está activado el freno de estacionamiento.

El motor diésel se apagará inmediatamente si, por cualquier motivo, se mueve la palanca de avance/retorceso de la posición de punto muerto sin que el operario esté sentado en su asiento y no se haya pulsado el botón de freno de estacionamiento.

¡Realice todas las operaciones sentado!

Instrumentos y lámparas - Comprobación

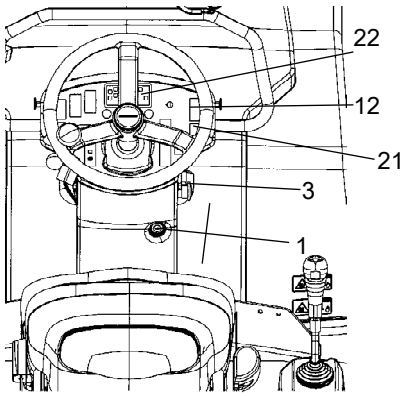


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
3. Parada de emergencia
12. Interruptor, aspersores
21. Interruptor, agua en las ruedas
22. Panel de advertencia

Asegúrese de que el botón de parada de emergencia se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento está activado. Cuando la palanca de avance/retroceso está en punto muerto, se activa la función automática de freno.

Ponga el interruptor (1) en la posición 3a.

Compruebe que se encienden las luces de advertencia del panel de advertencia (22).

Coloque los interruptores de los aspersores (12) y (21) en posición de funcionamiento y compruebe que el sistema funciona.

Posición del operario

Si se fija una ROPS (Estructura de protección antivuelco) en la apisonadora, lleve puesto siempre el cinturón de seguridad (1) y un casco protector.

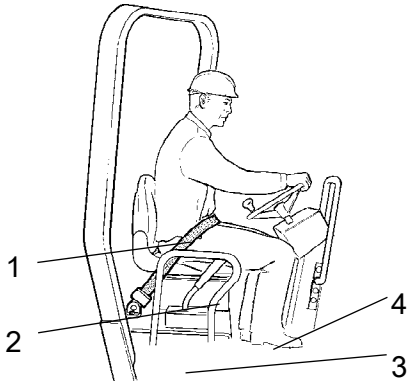


Fig. Asiento del conductor
1. Cinturón de seguridad
2. Raíles de seguridad
3. Elemento de caucho
4. Antideslizante

Sustituya siempre el cinturón de seguridad (1) si se desgasta o ha soportado tensiones excesivas.

Compruebe que los elementos de caucho (3) de la plataforma están en buen estado. Si los elementos están desgastados influirá negativamente en la comodidad.

Asegúrese de que el antideslizante (4) de la plataforma esté en buenas condiciones. Sustitúyalo en caso de mala fricción antideslizante.

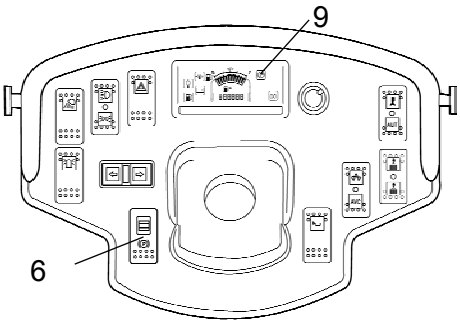


Fig. Panel de instrumentos
6. Freno de estacionamiento
9. Lámpara de advertencia de freno

Freno de estacionamiento - Comprobación

Asegúrese de que se ha activado el freno de estacionamiento (6). Si el freno de estacionamiento no está activado, el rodillo puede empezar a rodar al arrancar el motor en un terreno con pendiente.

Encendido

Encendido del motor

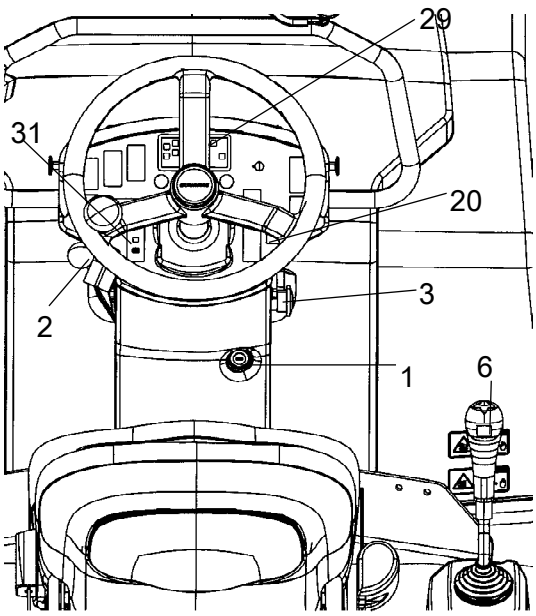


Figura. Panel de control
1. Interruptor de arranque
2. Control de aceleración
3. Parada de emergencia
6. Palanca de avance/retroceso
20. Interruptor de vibración man./auto.
29. Lámpara indicadora
31.Freno de estacionamiento

El operario debe permanecer sentado cuando arranque la máquina.

Asegúrese de que el botón de parada de emergencia (3) se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento (31) está activado.

Poner la palanca de marcha adelante/atrás (6) en punto muerto. El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto.

Ponga el conmutador de vibración (20) para vibración manual/automática en la posición O.

No tenga en funcionamiento el motor de arranque demasiado tiempo. Si el motor no arranca, es preferible hacer pausas de un minuto aproximadamente.

A temperatura ambiente, colocar el control de aceleración (2) en la posición siguiente al ralentí.

Coloque el control de aceleración (2) a la máxima velocidad al arrancar el motor en frío. Precalentamiento: gire la llave a la posición II. Cuando se paga la lámpara incandescente (29): Gire el interruptor de arranque (1) hacia la derecha. En cuanto arranque el motor, libere el interruptor del arranque y reduzca la velocidad del motor dejándolo en la posición siguiente al ralentí (un nivel elevado de revoluciones puede dañar un motor frío). En cuanto el motor funcione de forma normal, reduzca el número de revoluciones hasta dejar el motor al ralentí.

Caliente el motor al ralentí durante unos minutos, alargando este tiempo si la temperatura ambiente se encuentra por debajo de +10ºC.

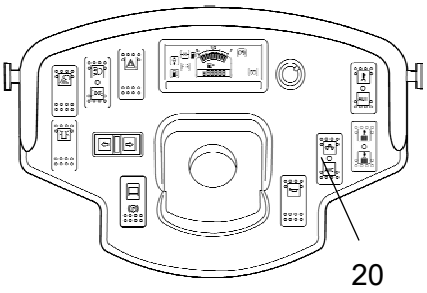


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador de vibración

Durante el calentamiento del motor, compruebe que se apagan las luces de advertencia de la presión de aceite (24) y de la carga (28).

La lámpara del freno de estacionamiento (25) permanecerá iluminada mientras esté activado el interruptor del freno de estacionamiento.

Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

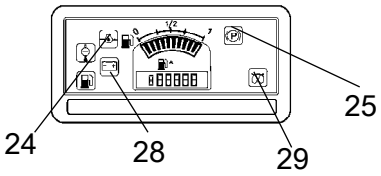


Fig. Panel de control
24. Lámpara de presión de aceite
25. Lámpara de freno
28. Lámpara de carga
29. Lámpara indicadora

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

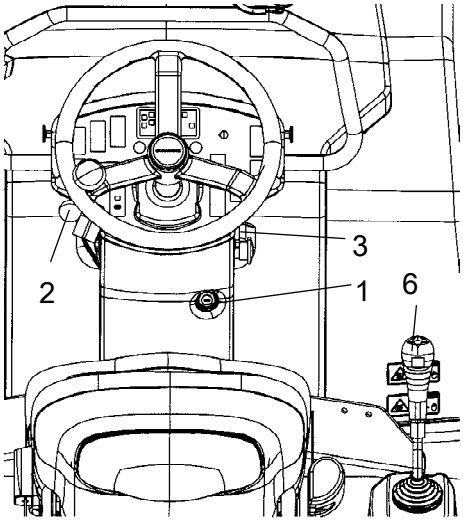


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de aceleración
3. Parada de emergencia
6. Palanca de avance/retroceso

Conducción

Manejo del rodillo

La máquina no debe ser conducida desde el suelo en ninguna circunstancia. El conductor debe conducir siempre sentado en el asiento.

Compruebe que la zona de trabajo delante y detrás del rodillo esté libre.

Libere el freno de estacionamiento y compruebe que se apaga la lámpara del freno de estacionamiento.

Gire el control de aceleración (2) a la posición de retroceso.

Compruebe que la dirección funciona correctamente girando el volante una vez a la derecha y una vez a la izquierda con la máquina parada.

Durante la compactación de asfalto, no olvide activar el sistema de aspersión (12).

Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación

El interbloqueo, la parada de emergencia y el freno de estacionamiento deben comprobarse diariamente antes de poner la máquina en funcionamiento. La comprobación del funcionamiento del interbloqueo y de la parada de emergencia requiere un rearranque.

La función de interbloqueo la controla el operario levantándose de su asiento, con el rodillo moviéndose lentamente hacia adelante y hacia atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. Se activará un zumbador y transcurridos 4 segundos el motor se apagará y se activarán los frenos.

Compruebe el funcionamiento de la parada de emergencia pulsando el botón de parada de emergencia con el rodillo moviéndose lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. El motor se apagará y los frenos se activarán.

Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento activando el de freno de estacionamiento con el rodillo moviéndose muy lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca al activarse los frenos. El motor no se apagará.

Vibración

Vibración manual/automática

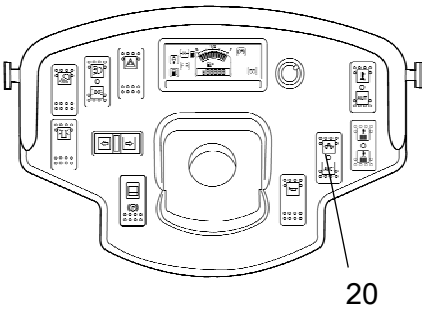


Fig. Panel de instrumentos
20. Interruptor man./auto.

La activación/desactivación de la vibración manual o automática se selecciona por medio del conmutador (20).

En la posición manual, el operador debe activar la vibración por medio del interruptor situado en la parte inferior de la empuñadura de la palanca de avance/retroceso.

En la posición automática, la vibración se activa cuando se alcanza la velocidad predeterminada. La vibración se desactiva automáticamente cuando se alcanza la velocidad mínima predeterminada.

Frenado

Frenado normal

Presione el interruptor (4) para desactivar la vibración.

Para detener el rodillo, ponga la palanca de avance/retroceso (6) en punto muerto.

Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

No abandone nunca la plataforma de conducción sin activar el freno de estacionamiento (31).

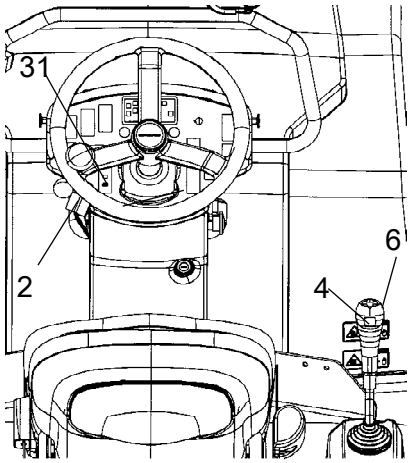


Figura. Panel de control
2. Control de aceleración
4. Activación/desactivación de la vibración
6. Palanca de avance/retroceso
31. Freno de estacionamiento

Freno de reserva en situación de emergencia

El freno se activa normalmente con la palanca de avance/retroceso (6). La transmisión hidrostática frena el rodillo cuando la palanca se coloca en punto muerto.

También hay un freno en cada motor de tambor que actúa a modo de freno de reserva durante el funcionamiento de la máquina.

Para frenar en una situación de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia (3), sujete el volante firmemente y prepárese para una parada súbita. El motor diésel se detiene.

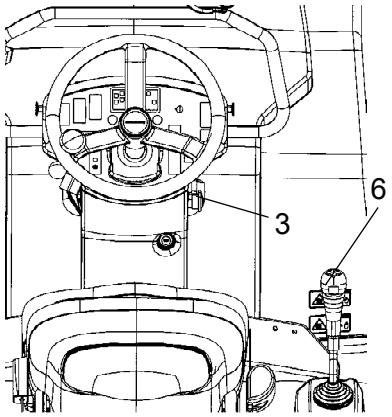


Fig. Panel de control
3. Parada de emergencia
6. Palanca de avance/retroceso

Tras una frenada de emergencia, coloque de nuevo la palanca de avance/retroceso (6) en la posición de punto muerto, tire del botón de parada de emergencia y active el freno de estacionamiento. Arranque de nuevo el motor.

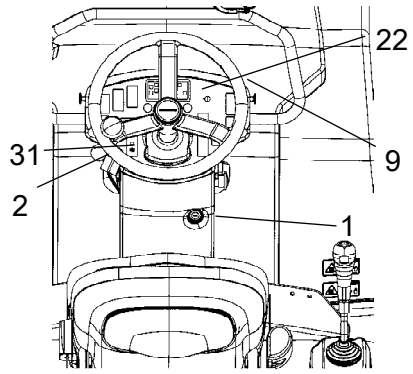


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de aceleración
9. Cubierta antivandalismo
22. Panel de lámparas de advertencia
31. Freno de estacionamiento

Apagado

Vuelva a poner el control de aceleración (2) en posición de ralentí Permita que el motor funcione al ralentí durante unos minutos para que se enfríe.

Active el freno de estacionamiento (31).

Compruebe los instrumentos y las lámparas de advertencias para ver si indican algún fallo. Apague todas las luces y demás funciones eléctricas.

Gire el interruptor de arranque (1) a la izquierda hasta la posición de apagado. Al finalizar el turno de trabajo, coloque la cubierta de instrumentos (9) y ciérrela.

Estacionamiento

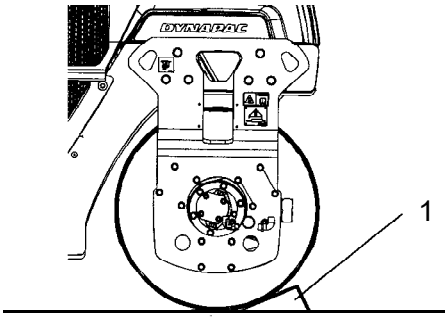


Fig. Freno del cilindro
1. Calzos

Inmovilización de las ruedas/tambor

No baje nunca de la máquina con el motor en marcha a menos que haya activado el freno de estacionamiento.

Asegúrese de estacionar la apisonadora en un lugar seguro respecto a otros usuarios de la carretera. Si el rodillo se va a estacionar en una pendiente, inmovilice los tambores con calzos y ruedas de caucho.

Durante el invierno, recuerde que existe el riesgo de que se produzcan heladas. Vacíe el depósito de agua. Llene el sistema de refrigeración del motor con refrigerante. Consulte las instrucciones de mantenimiento.

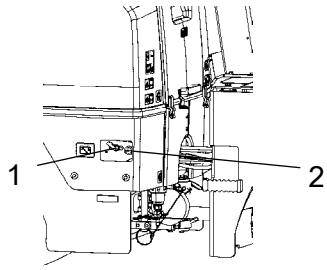


Fig. Rack de baterías
1. Interruptor de desconexión de la batería
2. Toma de corriente, 12 V

Conmutador de desconexión de la batería

Antes de abandonar la apisonadora al final del día de trabajo, desconecte el interruptor de desconexión de la batería (1) y saque la llave.

Esta operación evita la descarga de la batería e impide que personas no autorizadas puedan arrancar y conducir el rodillo. Cierre también con llave la cubierta del motor.

Estacionamiento a largo plazo

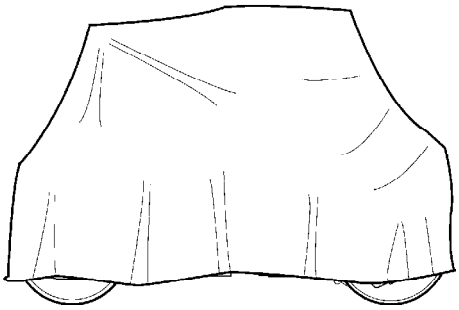


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

Para un estacionamiento prolongado (más de un mes), lleve a cabo las siguientes instrucciones.

Estas medidas son aplicables cuando se aparca la máquina durante un periodo superior a 6 meses.

Antes de volver a utilizar la compactadora, los puntos marcados con asterisco * deben restituirse a su estado normal de uso anterior al estacionamiento.

Lave la máquina y repase el acabo de pintura para evitar que se oxide.

Trate las partes expuestas con un agente antioxidante, lubrique la máquina cuidadosamente y aplique una capa de grasa en las superficies sin pintar.

Motor

* Consulte las instrucciones del fabricante que aparecen en el manual del motor suministrado con el rodillo.

Batería

* Saque la batería/s de la máquina, limpie el exterior y realice mensualmente una carga de mantenimiento.

Depurador de aire, tubo de escape

* Cubra el filtro de aire (véanse las indicaciones bajo los apartados "Cada 50 horas de funcionamiento" y "Cada 1.000 horas de funcionamiento) o su boca de entrada con plástico o cinta adhesiva. Cubra asimismo la boca del tubo de escape. Esto evitará que entre humedad en el motor.

Depósito de combustible

Llene por completo el depósito de combustible para que no se forme condensación.

Depósito hidráulico

Rellene el depósito hidráulico hasta la marca de máximo nivel (ver el apartado 'Cada 10 horas de funcionamiento').

Tanque de agua

Vacíe completamente el depósito de agua para evitar incrustaciones.

Cilindro de dirección, bisagras, etc.

Engrase los cojinetes de la articulación de dirección y los apoyos del cilindro de dirección (véanse las indicaciones bajo el apartado "Cada 50 horas de funcionamiento").

Engrase el pistón del cilindro de dirección con grasa conservante.

Engrase las bisagras de las puertas del compartimento del motor y de la cabina, así como los extremos del mando de marcha adelante/atrás (partes pulidas). (Véanse las indicaciones bajo el apartado "Cada 500 horas de funcionamiento").

Cubiertas, lona

* Baje la cubierta de instrumentos sobre el panel de instrumentos.

* Cubra totalmente el rodillo con una lona. Debe dejarse un espacio entre la lona y el suelo.

* En la medida de lo posible, aparque el rodillo a cubierto, idealmente en un edificio a temperatura constante.

Miscelánea

Izado

Bloqueo de la articulación

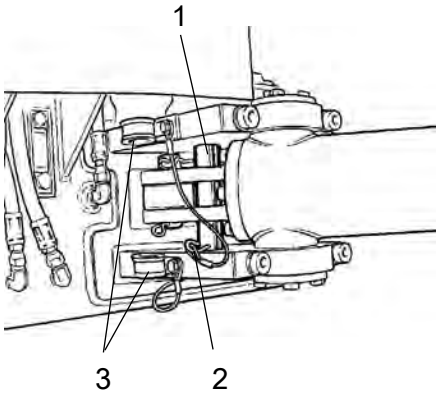


Fig. Lado izquierdo de articulación de dirección
1. Barra de bloqueo
2. Pasador de bloqueo
3. Soporte

Antes de elevar la apisonadora, será necesario bloquear la junta de articulación para evitar que gire.

Gire el volante a la posición de avance en línea recta.

Apague la máquina y active el botón del freno de estacionamiento.

Tire hacia abajo del soporte (3) de la barra de bloqueo galvanizada (1) y colóquela debajo en el agujero que hay en la montura de la articulación de dirección inferior. Empuje la barra hasta que la parte superior aparezca por el agujero de la montura de la articulación de dirección superior.

Asegure la barra con el pasador de bloqueo (2).

Elevación de la apisonadora

Peso: consulte la placa de elevación de la apisonadora

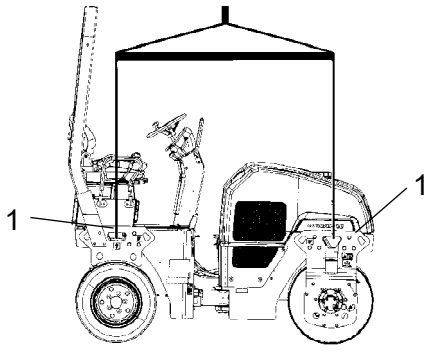


Fig. Elevación de la apisonadora
1. Placa de elevación

El peso de la máquina se muestra en la placa de elevación (1). Consulte los datos técnicos.

Los equipos de elevación como cadenas, alambres de acero, correas y ganchos de elevación deben dimensionarse de acuerdo con las reglamentaciones relevantes de seguridad para el equipo de elevación.

Permanezca a una buena distancia de la máquina levantada. Asegúrese de que los ganchos de elevación están adecuadamente asegurados.

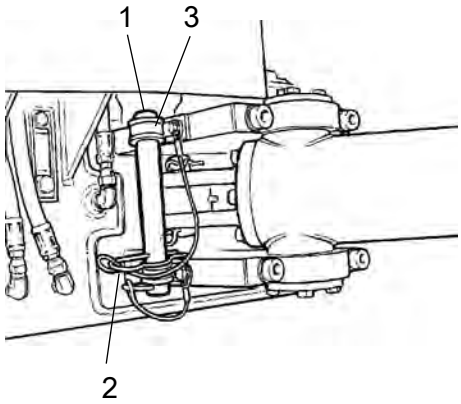


Fig. Lado izquierdo de articulación de dirección
1. Barra de bloqueo
2. Pasador de bloqueo
3. Soporte

Desbloqueo de la articulación

No se olvide de volver a colocar la barra de bloqueo (1) en su soporte tras su uso.

Remolcado/Recuperación

La apisonadora se puede mover hasta los 300 metros usando las instrucciones más abajo.

Desconexión de los frenos

Active el freno de estacionamiento y pare el motor. Bloquee el cilindro con un calzo para evitar cualquier movimiento, ya que el rodillo puede comenzar a moverse al soltar los frenos.

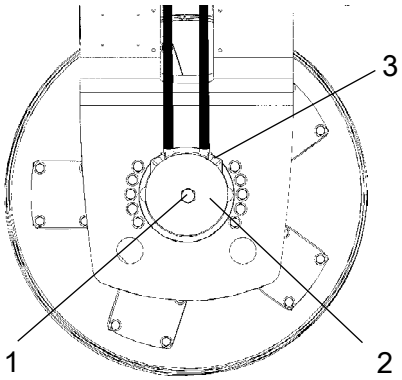


Fig. Lado izquierdo del cilindro
1. Herramienta de freno
2. Tornillo de sujeción
3. Tuerca de desconexión

Antes de remolcar el rodillo, deberán desconectarse los frenos de disco, de cada motor de accionamiento, por medios mecánicos, tal y como se describe a continuación.

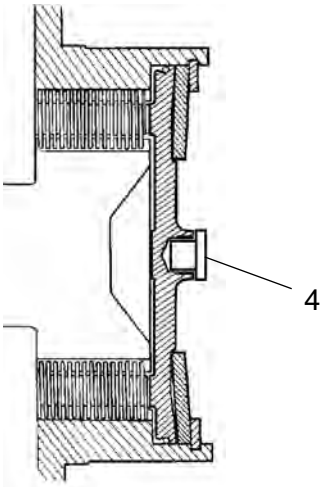


Fig. Caja del freno
4. Clavija central

Desmonte la clavija central (4) con un destornillador.

Desatornille la herramienta de freno (1) de la rosca de su orificio de fijación. A continuación, coloque la herramienta de freno (1) en el agujero central apretando el tornillo (2) hasta el fondo del orificio. Apriete la tuerca (3) en la herramienta de freno hasta el tope, que indicará que los frenos se han desconectado.

Restauración de los frenos

Desatornille nuevamente la tuerca tras el remolcado. Esto devolverá los frenos a su posición normal. Desatornille la herramienta de freno y vuelva a colocarla en sus orificios de fijación. Vuelva a colocar la clavija central (4) para evitar que se oxide el interior del orificio roscado.

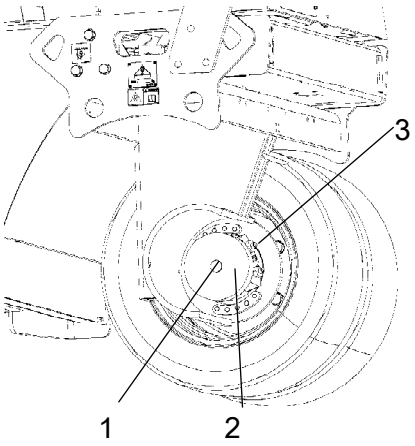


Fig. Lateral izquierdo del cilindro
1. Tornillo de liberación
2. caja del freno
3. Motor de accionamiento

Liberación del freno, motores de ruedas (opcional)

Active el freno de estacionamiento y pare el motor. Bloquee el cilindro con un calzo para evitar cualquier movimiento, ya que el rodillo puede comenzar a moverse al soltar los frenos.

Antes de remolcar la apisonadora, deberán soltarse por medios mecánicos, tal como se describe a continuación, los frenos de disco de cada motor de accionamiento.

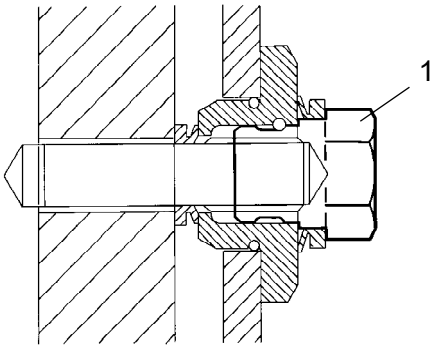


Fig. Caja del freno
1. Tornillo de liberación

utilice una llave hexagonal de 18 mm.

Gire el tornillo de liberación (1) 1 1/2 vueltas a la derecha para soltar el freno.

Libere los frenos de ambos cilindros.

Gire el mismo tornillo 1 1/2 vueltas a la izquierda para volver a activar los frenos tras remolcar el equipo.

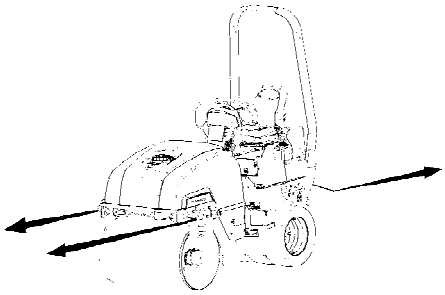


Fig. Remolque

Remolcado de la apisonadora

Los frenos de la apisonadora deben soltarse al remolcarla/recuperarla. utilice siempre una barra de remolque. La apisonadora ahora no tiene capacidad alguna para frenar.

La apisonadora debe remolcarse lentamente, a 3 km/h (2 mph) como máximo y únicamente a distancias cortas, 300 m (330 yardas) como máximo.

Al remolcar/recuperar una máquina, el dispositivo de remolque debe conectarse a ambos agujeros de elevación. La fuerza de tracción debe actuar longitudinalmente sobre la máquina según se muestra en la imagen. Fuerza total máxima de tracción 130 kN (29225 lbf).

Invertir las operaciones de remolque.

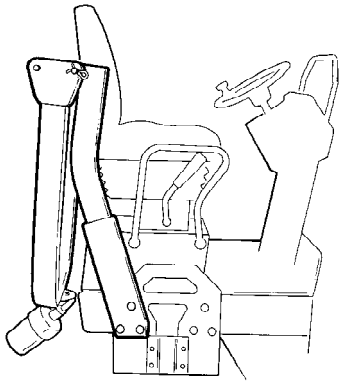


Fig. ROPS retráctil

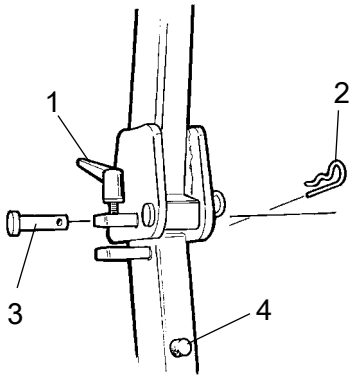


Fig. Dispositivo de bloqueo de la estructura ROPS
1. Tornillo tensor
2. Pasador
3. espiga
4. Amortiguador de caucho

Estructura de protección ROPS retráctil (opcional)

La máquina puede equiparse con una estructura ROPS retráctil.

Al elevar o bajar la estructura ROPS existe el riesgo de sufrir lesiones por aplastamiento.

Si al apisonadora está equipada con una estructura ROPS retráctil, solo deberá utilizarse cuando esté elevada y bloqueada.

Para plegar la estructura ROPS, afloje el tornillo tensor (1), tire del pasador (2) y de la espiga (3) hasta sacarlos. Realice la misma operación a ambos lados. Si hay espacio, pliegue la estructura ROPS hacia atrás.

Recuerde que debe desmontar la luz de advertencia giratoria antes de bajar la estructura ROPS.
Tras bajar la estructura ROPS, vuelva a colocar el pasador y la espiga.

Para elevar la estructura ROPS realice el mismo procedimiento en orden inverso.

Asegúrese siempre de que la estructura ROPS está bloqueada, cuando está desplegada, antes de poner en marcha la máquina.

Engrase el tornillo tensor (1) y la espiga (3) periódicamente.

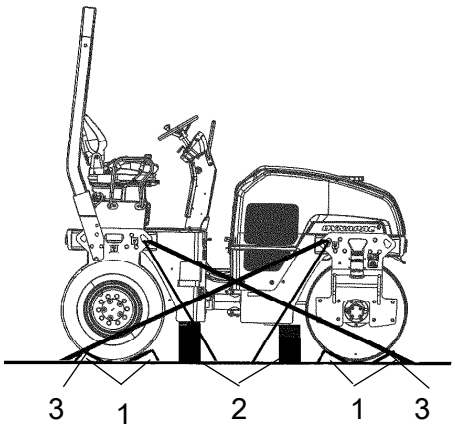


Fig. Disposición
1. Calzos
2. Bloques de madera
3. Correas de sujeción

Rodillo preparado para el transporte

Bloquee la articulación antes del izado y el transporte. Siga las instrucciones del apartado correspondiente.

Active el freno de estacionamiento.

Asegúrese de que la máquina se encuentra en posición neutral, por ejemplo, que los rodillos están en línea.

Inmovilice el tambor con calzos y ruedas de gomas y asegure los calzos (1) al vehículo de transporte. El tambor y ruedas de gomas deben ser inmovilizados delante y detrás.

Bloquee por debajo del bastidor del cilindro (2) para evitar la sobrecarga en la suspensión de caucho al sujetarla.Bloquee la máquina como se muestra en la figura.

Asegure la apisonadora con correas de fijación (3) en las cuatro esquinas. Los puntos de fijación se muestran en los adhesivos. Coloque las cadenas en pares simétricos de forma que se crucen entre ellas.

Asegúrese de que las cadenas, los bloques y las fijaciones del vehículo de transporte están aprobadas y cuentan con el filtro de frenado requerido. Compruebe en intervalos regulares que las cadenas no están sueltas.

Recuerde abrir el bloqueo de la articulación de dirección antes de volver a arrancar la apisonadora.

Instrucciones de manejo - Resumen

1. **Siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD especificadas en el "Manual de seguridad".**

2. Verifique que se llevan a cabo la totalidad de las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.

3. Ponga el interruptor principal en la posición de encendido (ON).

4. Ponga la palanca de avance/retroceso en PUNTO MUERTO.

5. Ponga el conmutador de vibración manual/automática en la posición 0.

6. Coloque el control de aceleración por encima de la posición intermedia.

7. Saque hacia afuera el botón del freno de parada de emergencia.

8. Ponga en marcha el motor y espere a que se caliente.

9. Coloque el control de aceleración en la posición de funcionamiento.

10. **Conduzca el rodillo. Accione con cuidado la palanca de avance/retroceso.**

11. **Compruebe los frenos, conduzca despacio. Recuerde que la distancia de frenado será mayor si el rodillo está frío.**

12. Active la vibración únicamente si el rodillo está en movimiento.

13. Compruebe que el tambor y las ruedas reciben el agua necesaria.

14. **EN UNA EMERGENCIA:**
    - Pulse el BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA
    - Sujete firmemente el volante.
    - Prepárese para una parada repentina. El motor se detiene.

15. Estacionamiento: - Para el motor e inmovilice el tambor y las ruedas.

16. Para izar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

17. Para remolcar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

18. Para transportar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

19. Para recuperar la máquina - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

Mantenimiento preventivo

Para que la máquina funcione correctamente manteniendo los costes más bajos posibles, es necesario realizar un mantenimiento completo de la máquina.

En la sección Mantemiento se incluye el mantenimiento periódico a realizan en la máquina.

Los intervalos recomendados de mantenimiento se han definido asumiento que la máquina se utiliza en un entorno normal de trabajo y en condiciones de trabajo normales.

Inspección a la entrega y aceptación

La máquina se comprueba y ajusta antes de salir de fábrica.

A la llegada, antes de su entrega al cliente, deberá realizarse una inspección y realizar una comprobación de los puntos incluidos en la lista de la documentación de la garantía.

Los daños sufridos durante el transporte deben ser reportados inmediatamente a la empresa de transportes.

Garantía

La garantía sólo tendrá validez tras completar la inspección a la entrega ndicada y la inspección de servicio del modo indicado en la documentación de la garantía y cuando se haya registrado la máquina para su arranque según la garantía.

La garantía no será válida si se han producido daños por un servicio incorrecto, un uso incorrecto de la máquina, el uso de lubricantes y fluidos hidráulicos distintos a los especificados en el manual o bien, si se han realizado ajustes sin autorización.

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos

Volúmenes de líquidos

Depósito hidráulico	45 litros	47.5 qts
Motor diésel	7 litros	7.4 qts
Cilindro	4 litros	4.2 qts
Refrigerante	5,5 litros	5.8 qts

Use siempre lubricantes de alta calidad y en las cantidades especificadas. Un exceso de grasa o de aceite puede causar recalentamientos, lo que acelera el desgaste de la máquina.

			DYNAPAC
ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 o equivalente.	
ACEITE HIDRÁULICO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +50°C (5°F-104°F)	Shell Tellus S2 V68 o equivalente.	
	Temperatura ambiente superior a +50°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100 o equivalente.	
ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, Bio-Hydr. PANOLIN	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
ACEITE DE RODILLO	Temp. aire -15°C-+40°C (5°F-104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W/90, API GL-5	**Dynapac Gear Oil 300**, P/N 4812030756 (5 litros)
	Temperatura ambiente 0°C - superior a +40°C (32°F- superior a 104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5	
GRASA		Shell Retinax LX2 o equivalente.	**Dynapac Roller Grease** (0.4kg), P/N 4812030096
COMBUSTIBLE	Véase el manual del motor.	-	-
REFRIGERANTE	Protección anticongelante en caso de temperatura inferior a -37°C (-34,6°F).	GlycoShell/Carcoolant 774C o equivalente, (mezcla al 50% con agua)	

Para operar en zonas a temperaturas ambiente extremadamente altas o bajas, deben usarse otros combustibles y lubricantes. Vea el capítulo "Instrucciones especiales" o consulte a Dynapac.

Símbolos de mantenimiento

	Motor, nivel de aceite		Filtro de aire
	Motor, filtro de aceite		Batería
	Depósito hidráulico, nivel		Aspersor
	Líquido hidráulico, filtro		Agua del aspersor
	Tambor, nivel de aceite		Reciclaje
	Aceite lubricante		Filtro de combustible

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Puntos de servicio y mantenimiento

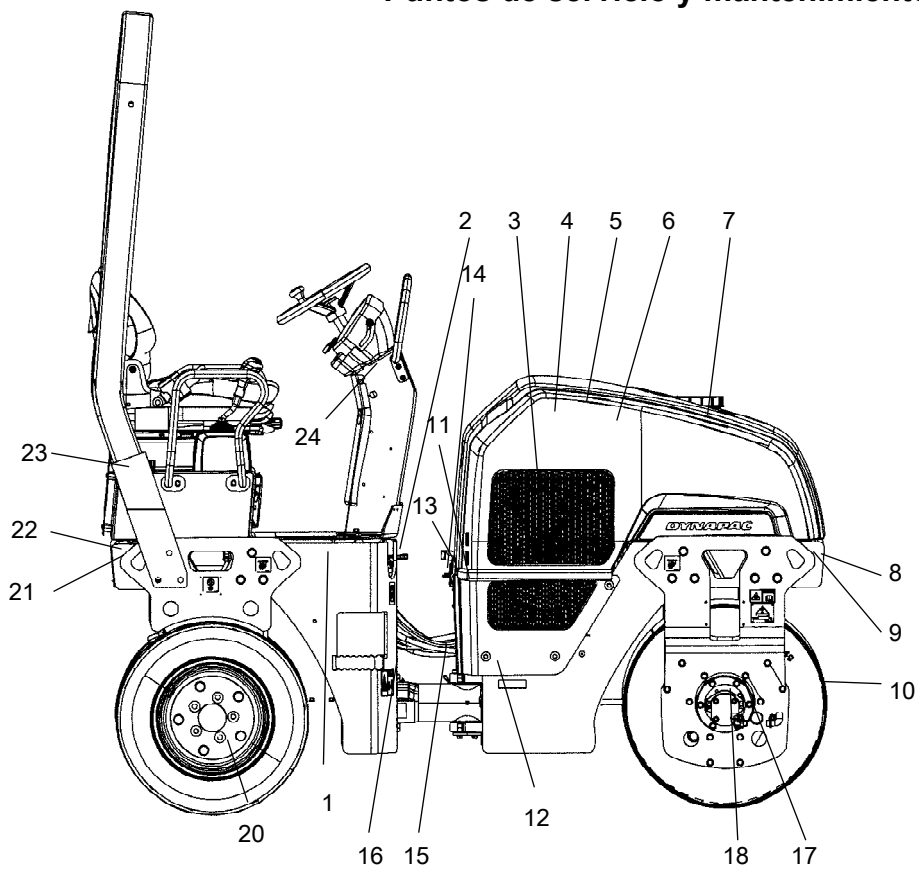


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

1. Depósito de combustible
2. Repostaje de combustible
3. Refrigerador
4. Purificador de aire
5. Batería
6. Motor diésel
7. Tanque de agua
8. Sistema de aspersión/Tambor
9. Rascadores
10. Amortiguadores y tornillos de fijación
11. Llenado de aceite hidráulico
12. Depósito de aceite hidráulico
13. Aceite hidráulico, filtro
14. Indicador de mirilla del nivel de aceite hidráulico
15. Articulación de dirección
16. Montura del cilindro de dirección
17. Tapones de llenado/Cilindro
18. Nivel de aceite en el cilindro
20. Neumáticos/presión del aire
21. Sistema de aspersión/Ruedas
22. Rascadores/Ruedas
23. Depósito de emulsión
24. Parada de emergencia

General

El mantenimiento periódico debe efectuarse al cabo del número de horas especificado. Utilice periodos diarios, semanales, etc. cuando no se pueda utilizar el número de horas.

Limpie siempre la suciedad exterior antes de rellenar líquidos, así como antes de controlar los niveles de aceite y combustible, y al engrasar o lubricar con aceite.

También son aplicables las instrucciones del fabricante que se encuentran en el manual del motor.

Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
	Antes de arrancar por primera vez ese día	
6	Compruebe el nivel de aceite del motor	Consulte el manual del motor
14	Compruebe el nivel del depósito hidráulico	
3	Compruebe la libre circulación del aire de refrigeración	
1	Llene el depósito de combustible	
7	Llene el depósito de agua	
8	Compruebe el sistema de aspersión/Tambor	
9	Compruebe la configuración del rascador/Tambor	
22	Compruebe los rascadores accionados por resorte	Opcional
21	Compruebe el sistema de aspersión - neumáticos	
22	Compruebe la configuración del rascador - nuemáticos	
19	Pruebe los frenos	

Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
6	Cambie el aceite del motor y el filtro del aceite	Consulte el manual del motor
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
13	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
10	Comprobar juntas con pernos	

Cada 50 horas de funcionamiento (semanalmente)

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
4	Compruebe el indicador del filtro de aire Compruebe que las mangueras neumáticas se encuentran en buen estado y sus conexiones correctamente apretadas	Opcional
15	Engrase la junta de la dirección	
16	Engrase los soportes del cilindro de la dirección	
20	Compruebe la presión de los neumáticos	

Cada 250 horas de funcionamiento (mensualmente)

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
3	Limpie el exterior del radiador	en entorno polvorientos cuando sea necesario
5	Compruebe el estado de la batería	
6	Cambie el motor del aceite y el filtro del aceite	Consulte el manual del motor

Cada 500 horas de funcionamiento (trimestralmente)

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
18	Compruebe el nivel de aceite en el tambor	
10	Compruebe los elementos de goma y las juntas con tornillos	
11	Verifique la tapa/el respiradero del depósito hidráulico	
6	Lubrique las charnelas y los controles	
6	Compruebe la correa de transmisión del motor	Consulte el manual del motor
3	Compruebe el punto de congelación del refrigerante. Cambie el refrigerante cada dos años	

Cada 1000 horas de funcionamiento (semestralmente)

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
13	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
12	Elimine la condensación del depósito hidráulico	
6	Sustituya el filtro de combustible del motor	
6	Sustituya el pre-filtro de combustible del motor	
6	Compruebe la correa dentada del motor	Consulte el manual del motor
6	Compruebe las separaciones de las válvulas del motor	Consulte el manual del motor

Cada 2000 horas de funcionamiento (anualmente)

Consulte el índice para buscar el número de página de las secciones citadas.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
12	Cambie el líquido hidráulico	
18	Cambie el aceite del tambor	
7	Vacíe y limpie el depósito de agua	
23	Vacíe y limpie el depósito de emulsión	
1	Drene y limpie el depósito de combustible	
	Verifique el estado de la articulación	

Mantenimiento - 10 horas

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Comprobación - Sistema refrigerante

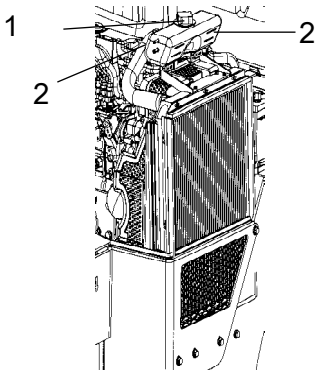


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado

Compruebe que el nivel ´se encuentra entre las marcas mín. y máx. Rellene con aceite hidráulico del modo indicado en las especificaciones de lubricante si el nivel es demasiado bajo.

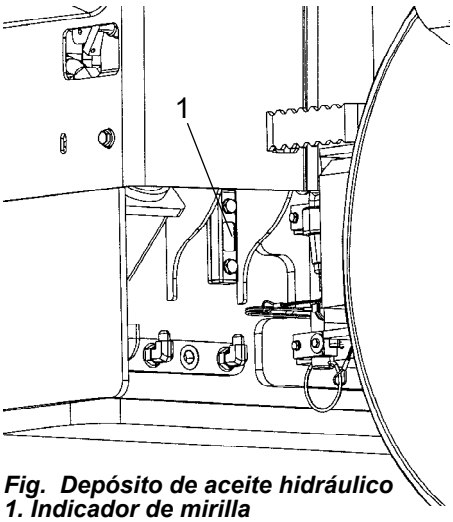


Fig. Depósito de aceite hidráulico
1. Indicador de mirilla

Abra el capó del motor y afloje la tapa del depósito, rellene con el fluido hidráulico indicado en las especificaciones de lubricante si el nivel es muy bajo.

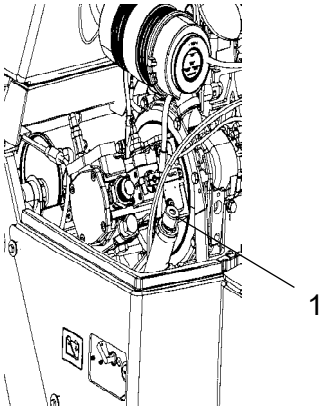


Fig. Compartimento del motor
1. Rellenado de aceite hidráulico

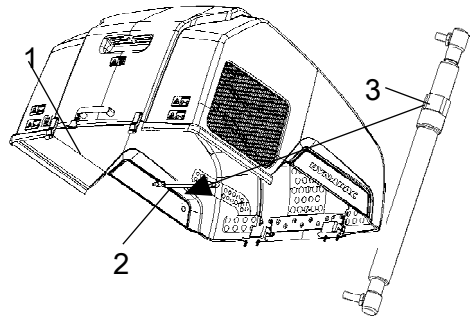


Fig. Compartimento del motor
1. Capó del motor
2. Resorte de gas
3. Botón

Bajada del capó del motor

Colóquese a la **izquierda** del capó del motor. Pulse el botón rojo (3) y baje cuidadosamente el capó del motor hasta que el resorte de gas (2) se introduzca en la ranura. Suelte el botón rojo (3) y, a continuación, baje completamente el capó del motor.

Circulación de aire - Comprobación

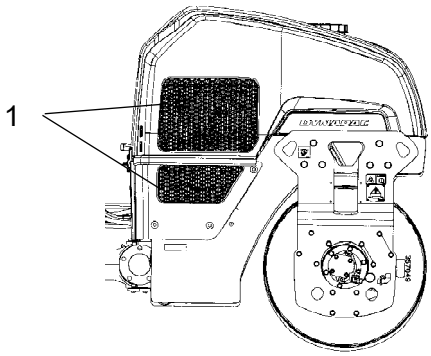


Fig. Lateral del cilindro derecho
1. Rejilla de refrigeración de aire

Compruebe que el aire de refrigeración del motor circula libremente a través de la rejilla (1) que hay en el compartimento del motor.

Depósito de combustible - Relleno

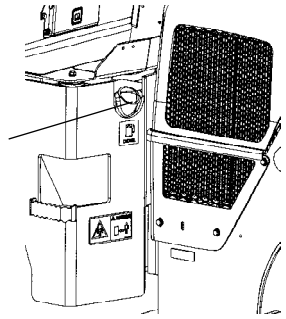


Fig. Depósito de combustible
1. Tapón de llenado

Rellene con combustible antes de comenzar a trabajar. Afloje el tapón con cierre del depósito (1) y llene con combustible diésel hasta el borde inferior del tubo de relleno.

Pare el motor diesel. Cortocircuite la pistola de relleno apoyándola contra una parte no aislada de la apisonadora antes de rellenar el depósito y apóyela contra el tubo de relleno (1) al rellenar el depósito.

Nunca llene combustible mientras el motor esté en marcha. No fume y evite derramar combustible.

El depósito tiene una capacidad de 50 litros.

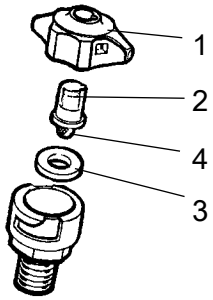


Fig. Boquilla
1. Manguito
2. Boquilla
3. Junta
4. Filtro

Desmonte a mano la boquilla obstruida. utilice aire comprimido para limpiar la boquilla (2) y el filtro fino (4) o bien, cámbielas por piezas de repuesto y limpie posteriormente las piezas obstruidas.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Depósito de agua - Llenar

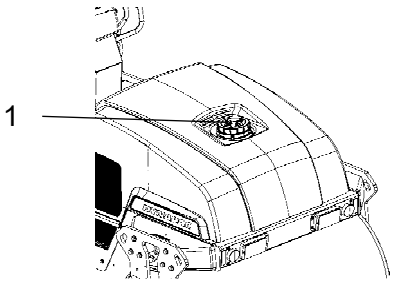


Fig. Depósito de agua
1. Tapa

Desenrosque el tapón del depósito (1) y llénelo con agua limpia. No quite el filtro. Si desea información sobre el volumen del depósito, consulte las especificaciones técnicas.

Sólo debe añadirse: una pequeña cantidad de anticongelante que no sea perjudicial para el medio ambiente.

Sistema de aspersión / Ruedas Comprobación - Limpieza

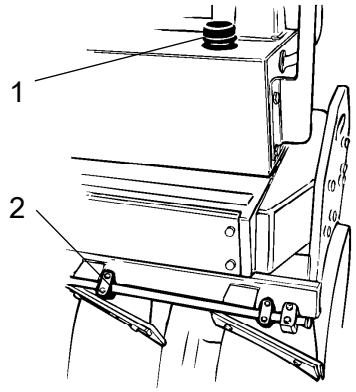


Fig. Bastidor de ruedas
1. Tapón de llenado
2. Boquilla (una para cada neumático)

Llene el depósito trasero con un fluido de emulsión como, por ejemplo, una mezcla de agua y 2% de fluido de corte. Asegúrese de que las boquillas de aspersión (2) no están atascadas. Si es necesario, límpielas y también el filtro. Consulte, Sistema de aspersión/Tambor; Comprobación - Limpieza, donde se proporcionan instrucciones detalladas.

Compruebe la banda de rodadura de los neumáticos y, a continuación, compruebe si se ha pegado asfalto. Esto puede ocurrir antes de que los neumáticos se hayan calentado lo suficiente.

No utilizar fluidos inflamables o perjudiciales para el mendioambiente en el depósito de emulsión.

Sistema del aspersor/Cilindro
Comprobación - Limpieza

Inicie el sistema de aspersión y asegúrese de que no hay ninguna boquilla (1) obstruida. Si es necesario, limpie las boquillas obstruidas y el filtro grueso situado en la bomba de agua. Consulte las imágenes siguientes.

El sistema del aspersor debe vaciarse si existe riesgo de congelación.

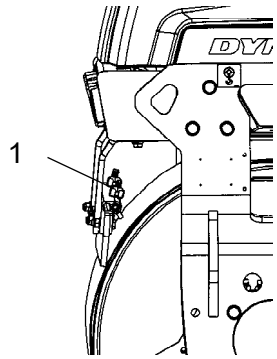


Fig Cilindro
1. Boquilla

Rascadores, accionados por resorte (opcional)
Comprobación - Ajuste

Los rascadores deben elevarse y separarse del cilindro durante el transporte.

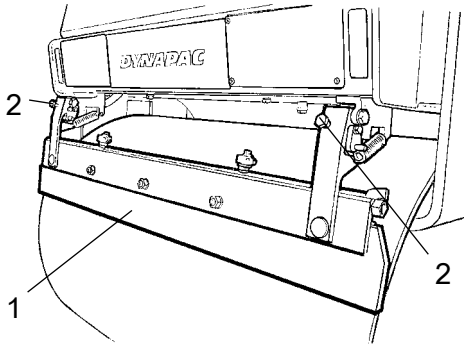


Fig. Rascadores accionados por resorte
1. Hoja del rascador
2. Tornillos de ajuste

Rascadores, fijos
Comprobación - Ajuste

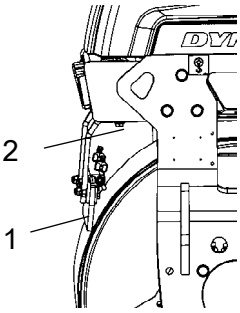


Fig. Cilindro
1. Hoja del rascador
2. Tornillos de ajuste

Asegúrese de que los rascadores no están dañados. Ajuste los rascadores para que queden a 1-2 mm del cilindro. Para compuestos asfálticos especiales, es posible que las hojas del rascador (1) se apoyen suavemente sobre los cilindros.

Los restos de asfalto pueden acumularse en el rascador y afectar a la fuerza de contacto. Limpiar del modo que sea necesario.

Afloje los tornillos (2) para ajustar la presión de contacto de la hoja del rascador contra el cilindro.

No se olvide de apretar todos los tornillos tras realizar cualquier tipo de ajuste.

Frenos - Comprobación

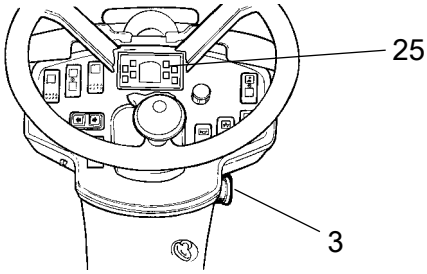


Figura. Panel de instrumentos
3. Para de emergencia
25. Lámpara del freno de estacionamiento

Compruebe el funcionamiento de los frenos como se indica a continuación:

Haga avanzar el rodillo muy lentamente. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca.

Pulse el botón del freno de emergencia (3). El rodillo se parará abruptamente y el motor se apagará.

Después de probar los frenos, ponga la palanca de avance/retroceso en punto muerto.

saque hacia afuera el botón del freno de emergencia (3). Arranque el motor.

El rodillo está ahora listo para empezar a operar.

Consulte también en el manual la sección de operación.

Rascadores
Comprobación - Ajuste

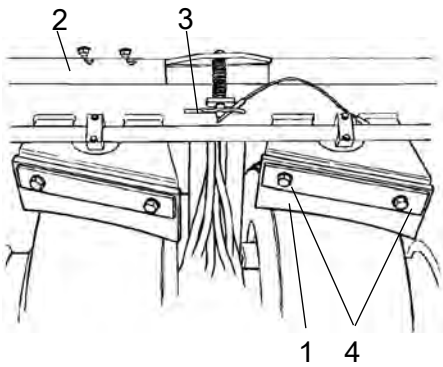


Fig. Rascadores de rueda
1. Rascador
2. Hoja del rascador
3. Pasador de bloqueo
4. Tornillo de ajuste

Asegúrese de que el rascador (1) está alineado con el neumático al compactar asfalto.

Los rascadores deben colgar sin tocar los neumáticos durante el transporte. Eleve la viga de rascadores (2) levantando el pasador de bloqueo (3) y colocándolo el agujero más alto.

El ángulo del rascador en relación al neumático puede ajustarse aflojando los tornillos (4) para ajustar el rascador y, a continuación, paretándolos de nuevo.

Rascadores, fijos
Comprobación - Ajuste

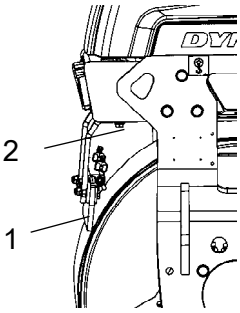


Fig. Cilindro
1. Hoja del rascador
2. Tornillos de ajuste

Asegúrese de que los rascadores no están dañados. Ajuste los rascadores para que queden a 1-2 mm del cilindro. Para compuestos asfálticos especiales, es posible que las hojas del rascador (1) se apoyen suavemente sobre los cilindros.

Los restos de asfalto pueden acumularse en el rascador y afectar a la fuerza de contacto. Limpiar del modo que sea necesario.

Afloje los tornillos (2) para ajustar la presión de contacto de la hoja del rascador contra el cilindro.

No se olvide de apretar todos los tornillos tras realizar cualquier tipo de ajuste.

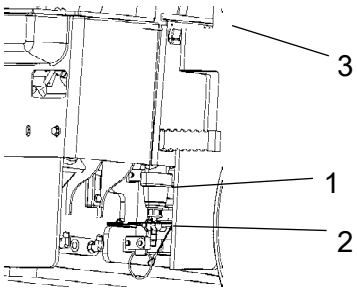


Fig. Sistema de bombeo
1. Filtro de agua
2. Llave de paso
3. Bomba de agua

Al limpiar el filtro grueso (1), abra la llave de paso (2) y afloje la carcasa del filtro.

Limpie el filtro y la carcasa del filtro. Compruebe que la junta de caucho de la carcasa del filtro está intacta.

Tras la inspección y la limpieza, arranque el sistema para comprobar que funciona.

En la parte izquierda del área de sistema de la bomba hay una llave de drenaje. Puede utilizarse para drenar el depósito y el sistema de bombeo.

Sistema de bombeo/Cilindro Comprobación - Limpieza

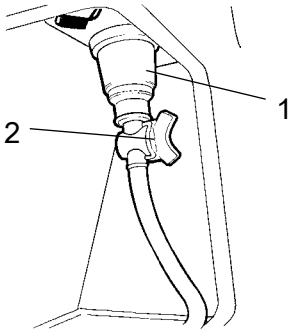


Fig. Juella izquierda
1. Carcasa del filtro
2. Grifo

Al limpiar, cierre el grifo (2) y desmonte la carcasa del filtro (1). Limpie el filtro y la carcasa del filtro. Escuche o coloque la mano sobre la bomba de agua para asegurarse de que funciona correctamente.

Mantenimiento - 50 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Indicador del filtro de aire

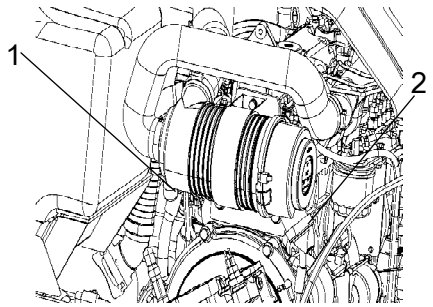


Fig. Depurador de aire
1. Indicador
2. Filtro principal

Si el indicador (1) del filtro de aire muestra un color rojo, sustituya el filtro de aire principal (2) del depurador de air. El colector de polvo se vacía presionando el fuelle de goma con las manos. Compruebe también que las mangueras de aire se encuentren en perfecto estado.

Limpie el filtro de aire cuando se opere en entornos de mucho polvo.

Filtro de aire
Comprobación - Sustitución del filtro principal

Sustituya el filtro principal del filtro de aire cuando el indicador muestre un color rojo. El indicador va montado en la tubería de conexión del filtro de aire.

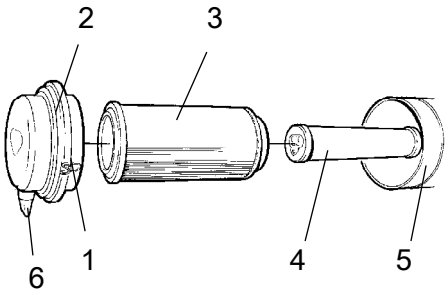


Fig. Filtro de aire
1. Clips de sujeción
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Carcasa del filtro
6. Válvula anti-polvo

Suelte los clips de sujeción (1), saque la cubierta (2) y tire del filtro principal para sacarlo (3).

No retire el filtro de seguridad (4).

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

Al cambiar el filtro principal (3), introduzca un nuevo filtro y vuelva a colocar el filtro de aire realizando el mismo procedimiento en orden inverso.

Compruebe el estado de la válvula anti-polvo (6) y cámbiela si es necesario.

Al colocar de nuevo la cubierta, asegúrese de que la válvula anti-polvo está colocada hacia abajo.

Indicador de filtro de aire - Restablecimiento

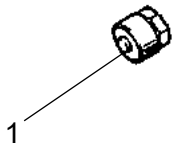


Fig. Indicador
1. Botón

El indicador de filtro de aire se encuentra en el filtro o junto al mismo.

El indicador del filtro de aire debe restablecerse tras colocar de nuevo el filtro de aire en su sitio.

Pulse el "botón " (1) que hay en la parte superior del indicador para restablecerlo.

Filtro de seguridad - Cambio

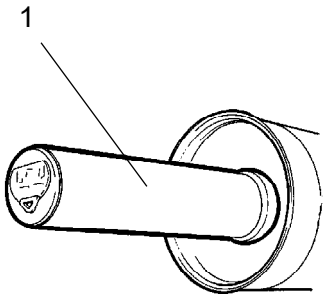


Fig. Filtro de aire
1. Filtro de seguridad

Cambie el filtro de reserva por un nuevo filtro cada tres sustituciones del filtro principal.

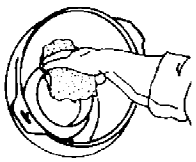
Para cambiar el filtro de seguridad (1), extraiga el filtro viejo de su soporte, inserte un filtro nuevo y vuelva a montar el depurador de aire en orden inverso.

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

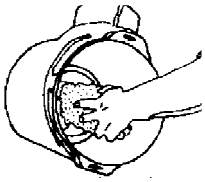
Filtro de aire
- Limpieza

Limpie el interior de la cubierta (2) y de la carcasa del filtro (5). Consulte la ilustración anterior.

Limpie ambos extremos del tubo de salida.



Borde interior del tubo de salida.



Borde exterior del tubo de salida.

Limpie también las dos superficies del tubo de salida, consulte la ilustración contigua.

Compruebe que las abrazaderas de los manguitos entre el cuerpo del filtro y el manguito de succión están apretadas y que los manguitos están intactos. Inspeccione el sistema completo de manguitos en la totalidad del motor.

Articulación de dirección y cilindro de dirección - Lubricación

No permitir que haya nadie cerca de la articulación de dirección cuando el motor esté en marcha. Peligro de sufrir aplastamientos al accionar la dirección.
Active el freno de estacionamiento antes de la lubricación.

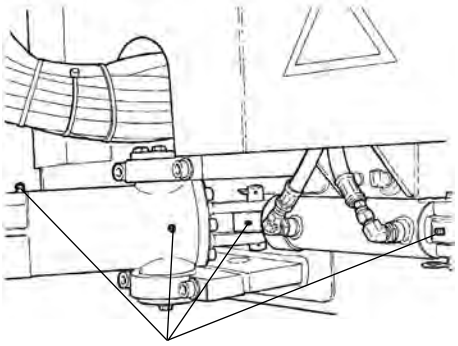


Fig. Filtro principal
1. Engrasadores

Gire el volante totalmente a la izquierda. Ahora será posible acceder a los engrasadores (1) desde el lateral derecho de la máquina.

Limpie los engrasadores (1). Engrase cada boquilla aplicando cinco golpes de grasa con la pistola manual. Asegúrese de que la grasa penetra en los cojinetes. Si la grasa no penetra en los cojinetes, es necesario levantar la junta de la articulación con un gato mientras se repite el proceso.

Neumáticos - Presión

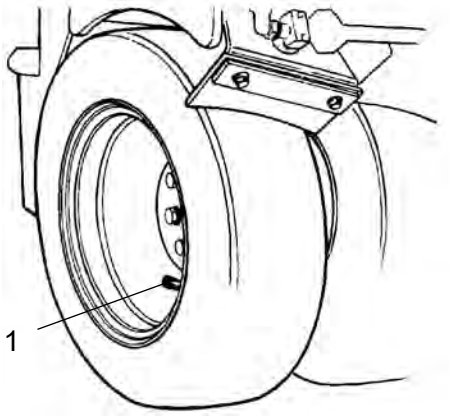


Fig. Neumático
1. Válvula de aire

Compruebe la presión de aire con un manómetro.

Asegúrese de que los neumáticos tienen la misma presión.

Presión recomendada: Consultar las especificaciones técnicas.

Mantenimiento - 250 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Refrigeradores
Comprobación - Limpieza

Asegúrese de que el flujo de aire a través de los refrigeradores (1) y (2) no esté obstruido. Si los refrigeradores están sucios, limpiarlos con aire comprimido o lavarlos con un hidrolimpiador de alta presión.

Arroje aire o agua directamente al refrigerador en dirección opuesta a la del aire de refrigeración.

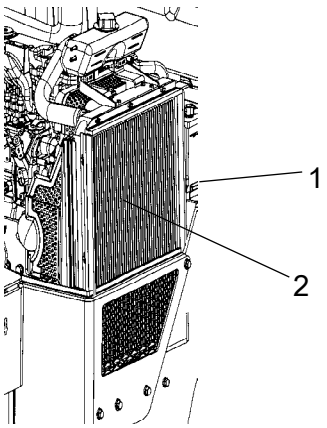


Fig. Compartimento del motor
1. Fuentes de agua
2. Enfriador de aceite hidráulico

Tenga cuidado cuando use un chorro de agua a presión elevada. No sitúe la boquilla demasiado cerca del refrigerante.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido o chorro de agua a alta presión.

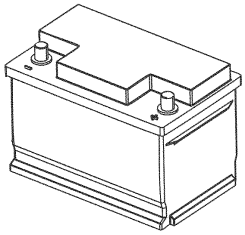


Fig. Batería

Batería
- Comprobar estado

La batería es estanca y no requiere mantenimiento.

Asegúrese de que no hay llamas en los alrededores cuando vaya a revisar el nivel electrolítico. Cuando el alternador carga la batería se forma un gas explosivo.

Cuando desconecte la batería, desconecte siempre primero el cable negativo. Cuando conecte la batería, conecte siempre primero el cable positivo.

Los terminales deben estar limpios y bien apretados. Los terminales corroídos deben estar limpios y engrasados con vaselina sin ácido.

Limpie la parte superior de la batería.

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

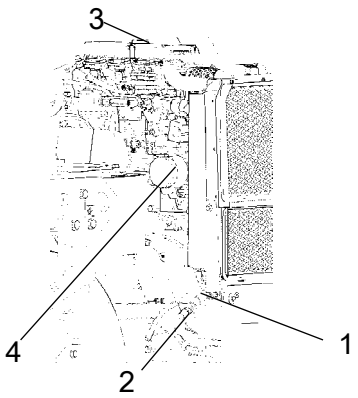


Fig. Compartimento del motor, lado derecho
1. Manguera de drenaje
2. Tapón de drenaje
3. Tapón de llenado
4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.

Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.

Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 8 litros (2 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quitar el tapón de llenado de aceite (3) y el tapón de drenaje (2) que hay en el extremo de la manguera de drenaje (1). Dejar que salga todo el aceite.

Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite y el tapón de drenaje presentan fugas.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.

Mantenimiento - 500 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Tambor - nivel de aceite
Inspección - relleno

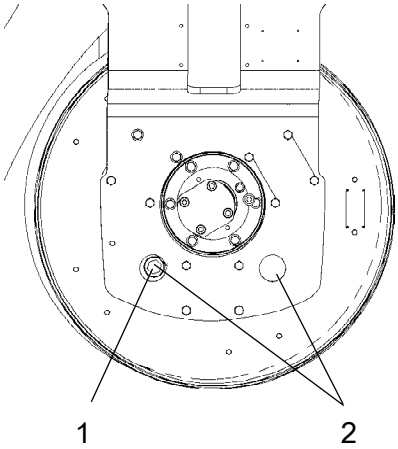


Fig. Cilindro, lado de vibración
1. Tapón del aceite
2. Orificio de inspección

Mueva lentamente la apisonadora hasta que le tapón del aceite (1) quede en el lado opuesto a los orificios de inspección (2).

Retire el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega al borde inferior del orificio. Rellene con aceite si es necesario. Utilice el aceite como se indica en las especificaciones de lubricación.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.

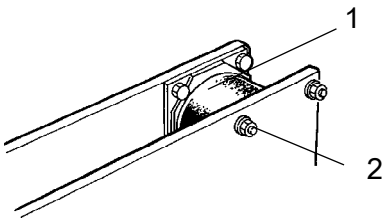


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Elemento de goma
2. Tornillos de fijación

Elementos de goma y tornillos de fijación Comprobación

Compruebe todos los elementos de caucho (1). Sustituya todos los elementos donde más de un 25% de los elementos en un lado del tambor tengan grietas con una profundidad mayor a 10-15 mm.

Verifique utilizando la hoja de una navaja o un objeto puntiagudo.

Verifique asimismo que los tornillos de fijación (2) están bien apretados.

Tapón del depósito hidráulico - Comprobación

Afloje el tapón de relleno y compruebe que no está obstruido. El aire debe atravesar libremente el tapón en ambas direcciones.

Si está atascado en cualquier dirección, aplique una pequeña cantidad de combustible diésel y utilice aire comprimido para asegurarse de que el aire pasa sin obstrucciones o bien, cambie el tapón por uno nuevo.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Mandos - Lubricación

Lubrique la palanca de avance/retroceso del compartimento del motor con una gotas de aceite.

Si la palanca se atasca tras un periodo de uso prolongado, desmonte la cubierta y la palanca y engrásela.

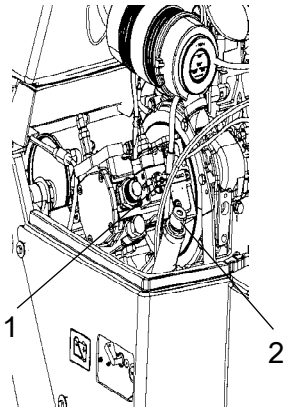


Fig. Compartimento del motor
1. Palanca de avance/retroceso
2. Tapa del depósito hidráulico

Mandos - Lubricación

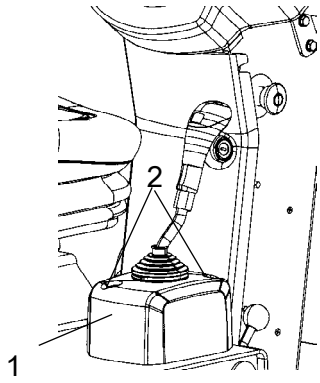


Fig. Asiento del conductor
1. Palanca de avance retroceso
2. Tornillos de fijación

Lubrique el mecanismo de la palanca de avance/retroceso

Desmonte la cubierta (1) aflojando los tornillos (2) que hay en la parte superior y engrase el mecanismo que hay debajo con aceite.

Comprobación - Sistema refrigerante

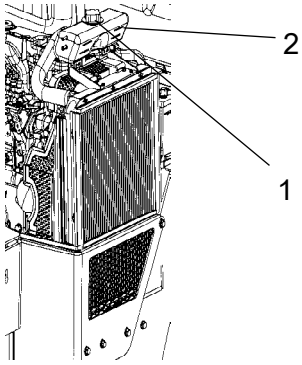


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Mantenimiento - 1000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Sustitución del filtro de aceite hidráulico

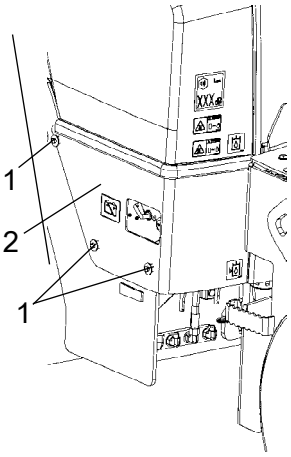


Fig. Compartimento del motor
1. Tornillos de retención
2. Cubierta de protección

Afloje los tornillos de retención (1) que hay cada lado del rodillo.

Retire la cubierta de protección (2).

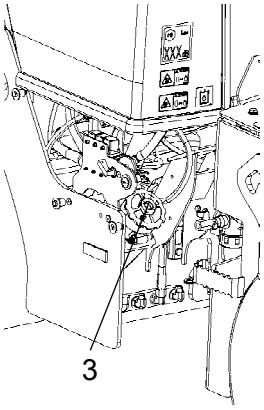


Fig. Filtro de aceite hidráulico
3. Tapón

Afloje el tapón rojo (3) y tire hacia arriba de la inserción del filtro (4).

Vuelva a montar el tapón rojo temporalmente para evitar la entrada de polvo y suciedad en el depósito.

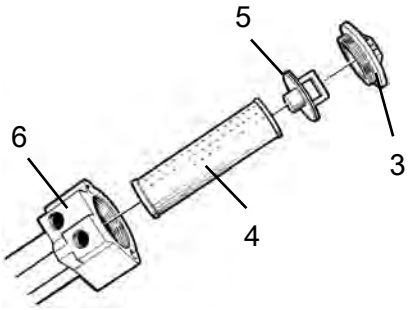


Fig. Filtro del aceite hidráulico
3. Tapón
4. Inserción del filtro
5. Empuñadura
6. Soporte del filtro

Afloje la inserción del filtro (4) desde la empuñadura (5).

Quite el filtro (4) y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente. Se trata de un filtro desechable que no puede limpiarse.

Montar el elemento filtrante nuevo en la empuñadura y montar la unidad en el soporte de filtro (6). Montar la tapa roja.

Arranque el motor y deje que marche al máximo de revoluciones durante 30 segundos. Compruebe que la tapa del filtro (3) está correctamente apretada.

Depósito de líquido hidráulico - Drenaje

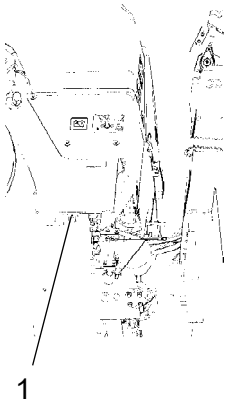


Fig. Lado izquierdo del bastidor
1. Tapón de drenaje

La condensación generada en el depósito hidráulico se vacía a través del tapón (1). Debe realizarse cuando la apisonadora lleve un tiempo parada, por ejemplo, por la noche.

Tenga cuidado durante el drenaje. No deje caer el tapón ni cualquier otra cosa o se derramaría el líquido hidráulico.

Drene del siguiente modo:

Coloque un recipiente bajo el tapón (1). Aflójelo y deje que salga la condensación acumulada. Apriete el tapón.

Sustitución del filtro del combustible

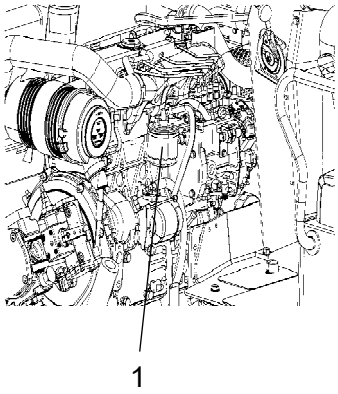


Fig. Compartimento del motor
1. Tapón de combustible

Coloque un contenedor debajo para recoger el combustible que se derrame al soltar el filtro.

Desmonte el filtro de combustible (1). El filtro es desechable y no se puede limpiar. Deposítelo en unas instalaciones destinadas a recoger este tipo de desechos.

Consulte el manual del motor donde se proporcionan instrucciones detalladas para la sustitución del filtro de combustible.

Arranque el motor y compruebe que el filtro de combustible está bien apretado.

Asegúrese de que la ventilación es buena (estración de aire) si se hace funcionar el motor diésel dentro de cualquier instalación. Riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

Sustitución del pre-filtro

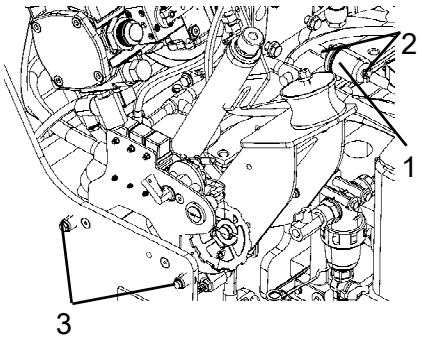


Fig. Compartimento del motor
1. Pre-filtro
2. Abrazaderas de manguera
3. Pernos

Active el freno de estacionamiento.
Desconecte el motor y retire la chapa que hay a la izquierda del bastidor (en el interruptor de desconexión de la batería) aflojando los tres pernos (3).
Suelte las abrazaderas de la manguera (2) con un destornillador.

Coloque un contenedor debajo para recoger el combustible que se derrame al soltar el filtro.

Desmonte el pre-filtro (1) y llévelo a unas instalaciones destinadas a recoger este tipo de desechos. Se trata de un filtro desechable que no puede limpiarse.

Coloque un nuevo pre-filtro y apriete las abrazaderas de manguera.

Arranque el motor y compruebe que el pre-filtro está bien apretado.

Asegúrese de que la ventilación es buena (estración de aire) si se hace funcionar el motor diésel dentro de cualquier instalación. Riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

Mantenimiento - 2000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Depósito hidráulico - Cambio de líquido

Existe el riesgo de que se queme al vaciar el aceite caliente. Proteja sus manos.

Coloque un recipiente bajo el tapón. El recipiente deberá tener una capacidad mínima de 50 litros. Guarde el aceite y deséchelo de la manera adecuada.

Abra el tapón de drenaje (1) y deje que salga el aceite. Limpie y vuelva a colocar el tapón de drenaje.

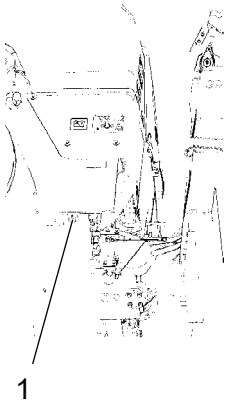


Fig. Lado izquierdo del bastidor
1. Tapón de drenaje

Rellene con nuevo aceite hidráulico del grado indicado en las especificaciones del lubricante.

Sustituya los filtros del aceite hidráulico Consulte la sección "Cada 1000 horas de funcionamiento".

Arranque el motor diesel y accione las distintas funciones hidráulicas. Compruebe el nivel de aceite del depósito y rellene si es necesario.

Tambor - Cambio del aceite

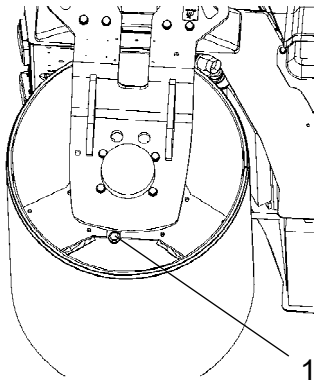


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Tapón de drenaje

Tenga mucho cuidado cuando drene líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas de protección.

Coloque el rodillo en una superficie nivelada y muévalo hasta que el tapón de drenaje (1) quede recto, orientado hacia abajo.

Apague el motor y active el botón del freno de estacionamiento.

Coloque un recipiente de una capacidad mínima de 7 litros debajo del tapón. Recoja el aceite y deséchelo del modo correcto.

Quite el tapón y deje que salga el aceite. Consulte "Cada 500 horas de funcionamiento" para el llenado de aceite.

Depósito de agua - Vaciado

Durante el invierno, recuerde que existe el riesgo de que se produzcan heladas. Vacíe el depósito, bomba y conductos.

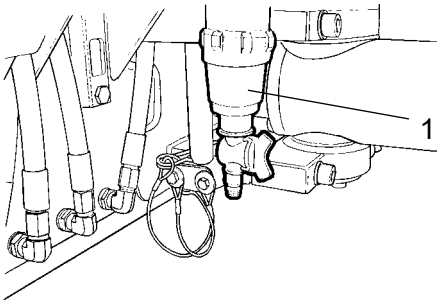


Fig. Sistema de bombeo
1. Filtro de agua

El modo más sencillo de vaciar el depósito de agua es abrir la llave de drenaje que hay en el filtro de agua (1). (Debajo del depósito de agua también hay un tapón de drenaje).

Bomba de agua - Vaciado

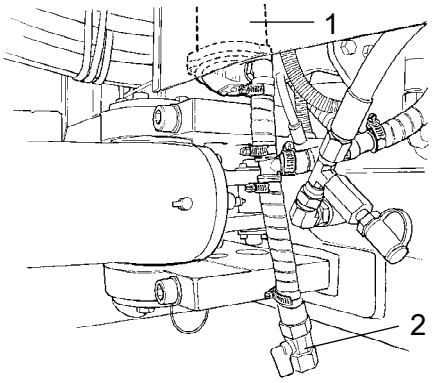


Fig. Sistema de bombeo
1. Bomba de agua
2. Llave de drenaje

La bomba de agua (1) se vacía abriendo la llave de drenaje (2).

Depósito de agua - Limpieza

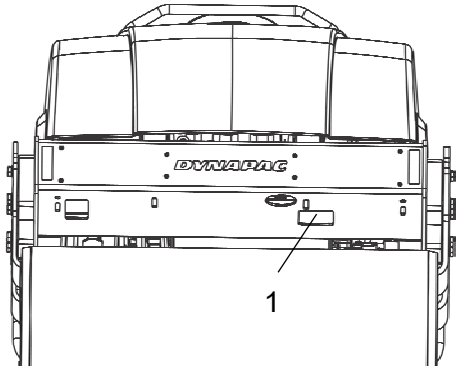


Fig. Depósito de agua
1. Tapón de drenaje

Limpie el depósitos con agua y un detergente adecuado para superficies plásticas.

Vuelva a colocar la carcasa del filtro o el tapón de drenaje (1). Rellene con agua y compruebe si hay fugas.

Los depósitos de agua son de plástico (polietileno) y son reciclables.

Depósito de emulsión - Vaciado

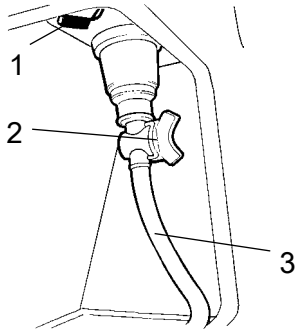


Fig. Sistema de bombeo
1. Grifo
2. Grifo de drenaje
3. Manguera de drenaje

Abra el grifo (1) y el grifo de drenaje (2), que se encuentra en el escalón izquierdo. La maguera (3) facilitará el drenaje de la emulsión en un recipiente adecuado.

Al limpiar el depósito, consulte Depósito de agua - LImpieza.

El depósito de emulsión es de plástico (polietileno) y es reciclable.

Depósito de combustible - Limpieza

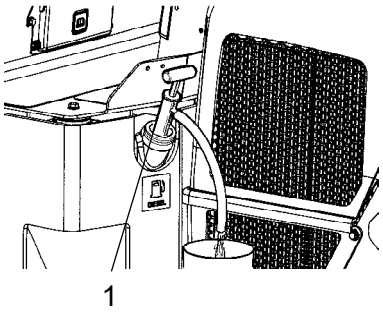


Fig. Depósito de combustible
1. Depósito de combustible

El modo más fácil de limpiar el depósito es esperar a que esté casi vacío.

Bombee para vaciar cualquier sedimento que pueda haber en el fondo con una bomba adecuada, como una bomba de drenaje de aceite. Guarde el aceite en un contenedor y deséchelo de la manera adecuada.

Tenga en cuenta el riesgo de incendio cuando manipule combustible.

El depósito de combustible es de plástico (polietileno) y es reciclable.

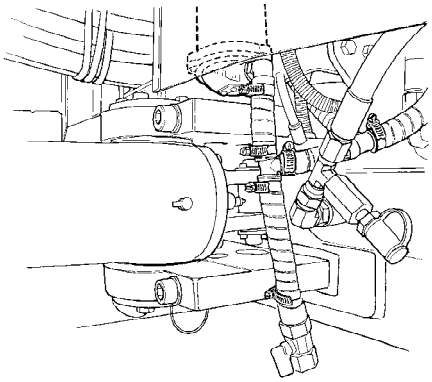


Fig. Articulación de dirección

Articulación de dirección - Comprobar

Inspeccione la articulación de dirección para detectar cualquier daño o grieta.

Compruebe y apriete cualquier perno flojo.

Compruebe también si hay holgura o se atasca.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden